

Е. Н. Толочко

**Техника и методика обучения
спортивным и прикладным способам плавания**

Витебск 2017

**Министерство здравоохранения Республики Беларусь
УО «Витебский государственный медицинский университет»**

Кафедра физической культуры

Е.Н. Толочко

**Техника и методика обучения
спортивным и прикладным способам плавания**

Методические рекомендации

Витебск, 2017

УДК 797.2 (072)

ББК 75.717.5 я73

Т 52

Рецензенты:

Кандидат педагогических наук, доцент В.Г. Шпак УО «ВГУ имени П.М. Машерова»

Кандидат педагогических наук, доцент Ю.М. Прохоров УО «ВГУ имени П.М. Машерова»

Толочко, Е. Н.

Т 52 Теория и методика обучения спортивным и прикладным способам плавания: методические рекомендации / Е. Н. Толочко. – Витебск: ВГМУ, 2017. – 64 с.

Методические рекомендации предназначены для студентов высших и средних учебных заведений медицинского профиля, а также для всех желающих овладеть техникой плавания.

УДК 797.2 (072)

ББК 75.717.5 я73

©Толочко Е. Н., 2017

©УО «Витебский государственный
медицинский университет», 2017

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ С ВОДОЙ	5
ГЛАВА 2. ТЕХНИКА СПОРТИВНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ	12
2.1 Техника плавания способом кроль на груди.	13
2.2. Техника плавания кролем на спине	15
2.3. Техника плавания брассом.	16
2.4. Техника плавания способом на боку	18
2.5. Техника стартов	19
2.6. Техника поворота при плавании кролем на груди	20
ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКИ СПОРТИВНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ	22
3.1. Способ кроль на груди	22
3.2. Способ кроль на спине	26
3.3. Способ брасс	29
3.4. Способ на боку	33
3.6. Способы транспортировки тонущего	39
3.7. Оказание первой помощи при утоплении	41
3.8. Плавание в экстремальных условиях	45
3.9. Лечебно-реабилитационное плавание	46
ГЛАВА 4. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА	52
Список литературы:	55
Приложение А	57
Приложение Б	59
Приложение В	61

ВВЕДЕНИЕ

В летнее время на водоемах в большом количестве происходят несчастные случаи и, в основном, по причине неумения плавать. Умение плавать было всегда актуально как в прошлом, так и в настоящем времени. В РБ уделяется большое внимание обучению плаванию, в особенности детей младшего школьного возраста. В системе высшего и среднего образования занятия по обучению плаванию осуществляются кафедрами физической культуры при наличии финансовых возможностей арендовать бассейн. При подготовке данных методических рекомендаций мы исходили из того, что успех обучения студентов плаванию зависит от квалификации преподавателей физической культуры. Этому будет способствовать данная работа. А студент, будущий врач, не только должен уметь оказать помощь пострадавшему при утоплении, но и уметь плавать, знать влияние водной среды на организм человека. В методических рекомендациях представлен материал, раскрывающий технику и методику обучения спортивным и прикладным способам плавания, стартам и поворотам.

Изложена классификации тренировочных нагрузок, даны рекомендации для лечебно-реабилитационного плавания.

При подготовке методических рекомендаций использованы различные источники, прежде всего учебники, изданные по данной дисциплине, а также труды ведущих ученых в области физической культуры.

ГЛАВА 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ С ВОДОЙ

Упражнения для освоения в воде обязательны для выполнения занимающимися всех возрастов и любого уровня подготовленности — от не умеющих держаться на поверхности воды до хорошо плавающих «по-своему». Они служат основным учебным материалом на первых уроках плавания, а также для проведения игр и развлечений на воде. Все эти упражнения выполняются на мелком месте (глубина воды — до уровня пояса или груди занимающегося). См. приложение А.

Упражнения для освоения в воде можно разделить на пять подгрупп: упражнения для ознакомления с плотностью и сопротивлением воды, погружения в воду с головой; подныривания и открывания глаз в воде; всплывания и лежа-ния на воде; выдохов в воду; скольжения.

Упражнения для освоения в воде (рис 1).

1. Ходьба по дну, держась за разграничительную дорожку или бортик бассейна.
2. Ходьба по дну в парах: перейти бассейн туда и обратно — сначала шагом, потом бегом.
3. Ходьба по дну без помощи рук с переходом на бег.
4. Ходьба по дну без помощи рук со сменой направления движения.
5. Ходьба приставными шагами (левым боком) без помощи рук с переходом на бег.
6. То же правым боком.
7. Ходьба по дну, наклонившись вперед: руки вытянуты вперед, кисти соединены.
8. «Кто выше выпрыгнет из воды?» Присесть, оттолкнуться ногами и руками от воды и выпрыгнуть вверх.
9. Поочередные движения ногами (как удар в футболе), отталкивая воду подъемом стопы и передней поверхностью голени.
10. Поочередные движения ногами (как остановка мяча внутренней стороной стопы) брассом.
11. Бег вперед с помощью попеременных гребковых движений руками.
12. То же с помощью одновременных гребковых движений руками.
13. Бег вперед спиной, помогая себе попеременными гребковыми движениями руками.
14. То же, помогая себе одновременными гребковыми движениями руками.
15. Стоя на дне, шлепать по поверхности воды: кистями, сжатыми в кулаки; ладонями с широко расставленными пальцами; ладонями с плотно сжатыми пальцами
16. «Полоскание белья». Стоя на дне, выполнять движения руками вправо-влево, вперед-назад с изменением темпа движения.
17. «Пишем восьмерки». Стоя на дне, выполнять гребковые движения руками по криволинейным траекториям.
18. Стоя на дне, вытянув руки вперед, повернуть кисти ладонями наружу и развести руки в стороны («раздвинуть» воду в стороны); затем повернуть кисти ладонями вниз и соединить перед грудью.

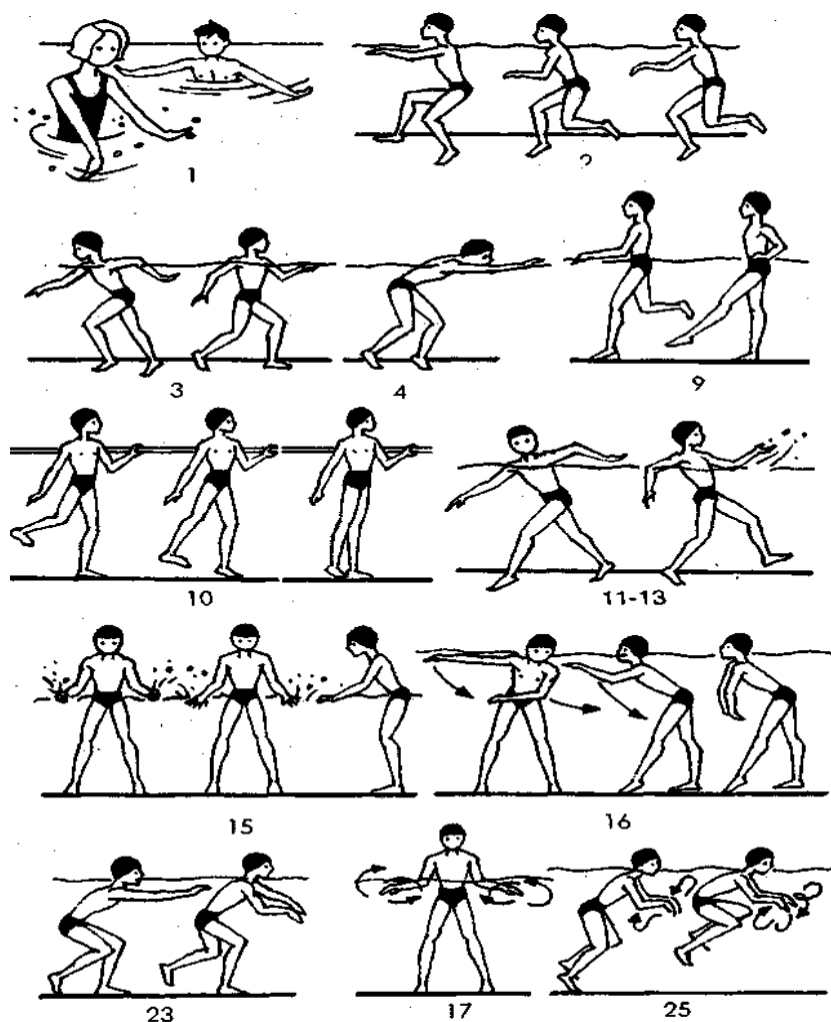


Рис 1.

19. Опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении наклона, отгребая воду в стороны - назад без выноса рук из воды.

20. Опустившись в воду до подбородка и стоя в наклоне, выполнять попеременные гребковые движения руками.

21. Опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении наклона, помогая себе руками попеременными гребковыми движениями.

22. Опустившись в воду до подбородка и стоя в наклоне, выполнять одновременные гребковые движения руками.

23. Опустившись в воду до подбородка, ходьба в положении наклона, помогая себе одновременными гребковыми движениями руками.

24. Опустившись в воду до подбородка и стоя прямо (ноги на ширине плеч), выполнять движения руками перед грудью в виде “лежачей” восьмерки.

25. То же, стараясь чуть-чуть оторвать ноги от дна и удержаться на поверхности воды. С каждой новой попыткой стараться продержаться на воде как можно дольше.

Погружения в воду с головой, подныривания и открывание глаз в воде (рис 2). См. приложение В

Во время выполнения упражнений необходимо научиться не тереть глаза руками.

1. Набрать в ладони воду и умыть лицо.
2. Сделать вдох, закрыть рот и медленно погрузиться в воду, опустив лицо до уровня носа.
3. Сделать вдох, задержать дыхание и погрузиться в воду, опустив лицо до уровня глаз.
4. Сделать вдох, задержать дыхание и медленно погрузиться с головой в воду.
5. То же, держась за бортик бассейна.
6. «Сядь на дно». Сделать вдох, задержать дыхание и, погрузившись в воду, попытаться сесть на дно.
7. Подныривания под разграничительную дорожку (резиновый круг, доску) при передвижении по дну бассейна.
8. Соскок с бортика бассейна вниз ногами из положения сидя с погружением в воду с головой.
9. Погрузившись в воду с головой, открыть глаза и сосчитать количество облицовочных плиток до дна бассейна.
10. «Достань клад». Погрузившись в воду с головой, открыть глаза и найти игрушку (шапочку), брошенную на дно бассейна.
11. Упражнение в парах — «Водолазы». Погрузившись в воду, открыть глаза и сосчитать количество пальцев на руке партнера, поднесенных к лицу.
12. Упражнение в парах. Стоя лицом друг к другу, сделать вдох, погрузиться в воду и поднырнуть между широко расставленными ногами партнера.

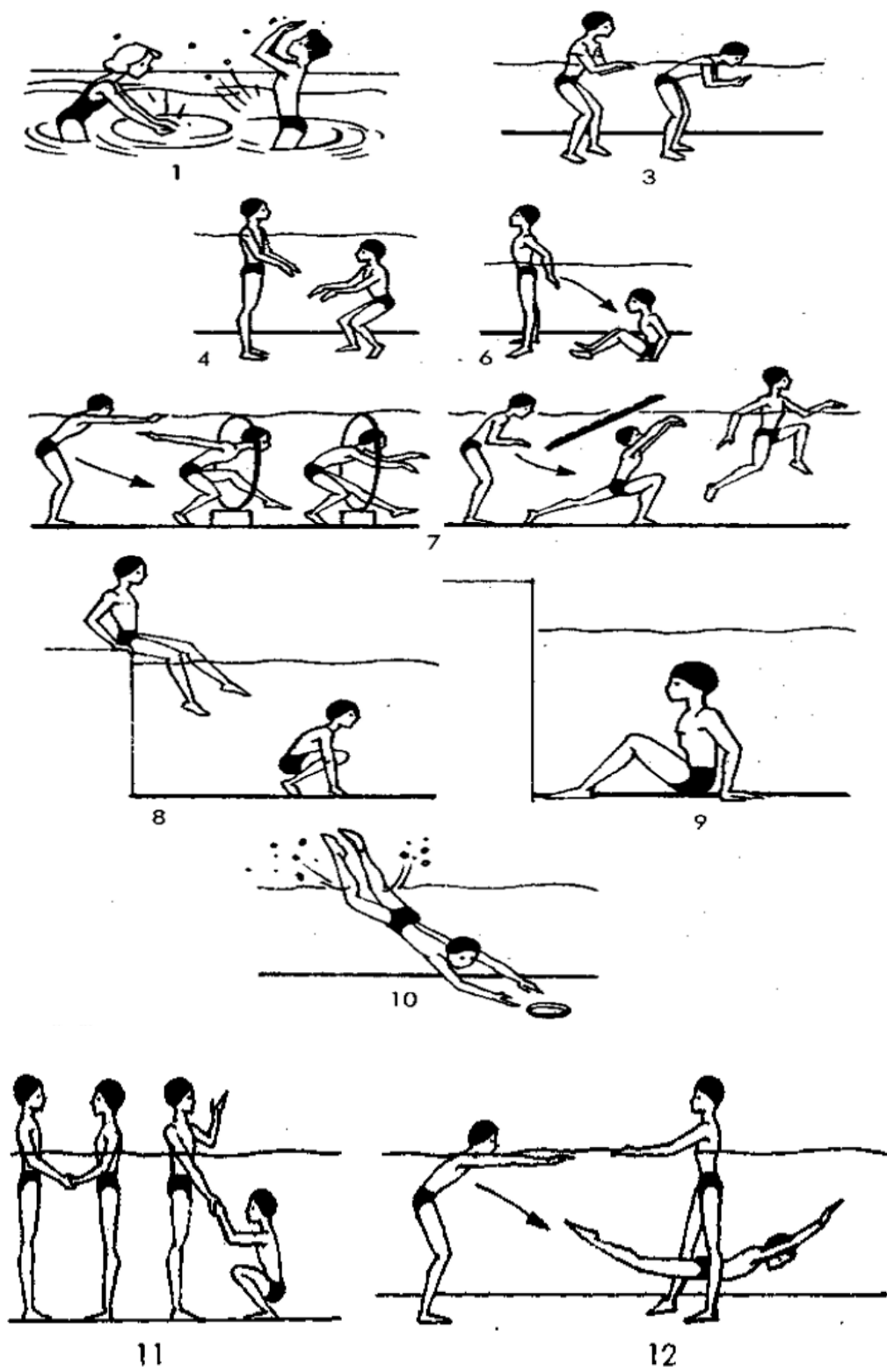


Рис 2.

Упражнения по всплыванию и лежанию на воде (рис 3).

См. приложение В

1. Взявшись прямыми руками за бортик, сделать вдох и, опустив лицо в воду (подбородок прижат к груди), лечь на воду, приподняв таз и ноги к поверхности воды.

2. То же, что и предыдущее упражнение, но после того, как вода и таз приподнялись к поверхности воды, оттолкнуться кистями от бортика.

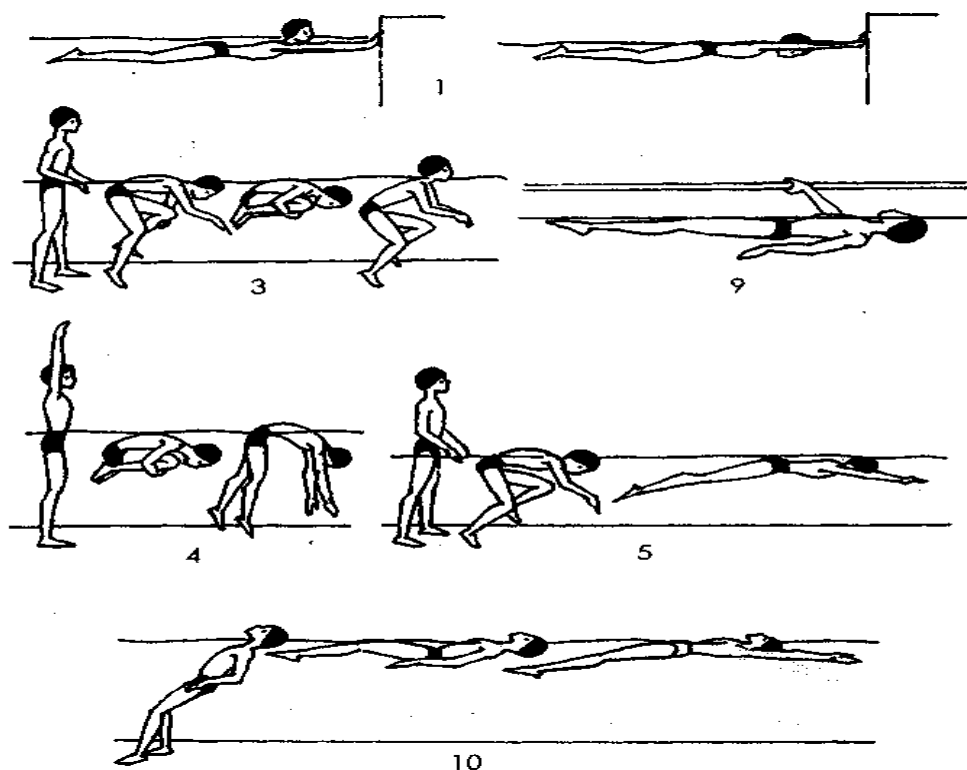


Рис 3.

3. «Медуза». Лечь на воду, расслабить руки и ноги.

4. «Поплавок». Сделать полный вдох, задержать дыхание и, медленно погружившись в воду, принять положение плотной группировки (подбородок упирается в согнутые колени). В этом положении, сосчитав до десяти, всплыть на поверхность.

5. «Звездочка». Из положения «поплавок» развести ноги и руки в стороны (или, сделав вдох и опустив лицо в воду, лечь на воду; руки и ноги в стороны).

6. «Звездочка» в положении на груди: несколько раз свести и развести ноги.

7. Держась рукой за низкий бортик (руку партнера), лечь на спину другая рука вдоль тела, затем медленно опустить руку от бортика.

8. «Звездочка» в положении на спине: опуститься по шею в воду; затем, опустив затылок в воду (смотреть строго вверх, уши должны быть в воде), оттолкнуться от дна; руки и ноги в стороны.

9. В том же исходном положении несколько раз свести и развести руки и ноги.

10. «Звездочка» в положении на спине; затем ноги и руки свести (вдох с задержкой дыхания) и перевернуться на грудь — «Звездочка» на груди.

Выдохи в воду (рис 4).

См. приложение В

1. Набрать в ладони воду и, сделав губы трубочкой, мощным выдохом сдуть воду.
2. Опустить губы к поверхности воды и выдуть на ней лунку выдох, как дуют на горячий чай).
3. Сделать вдох, а затем, опустив губы в воду, выдох.
4. То же, опустив лицо в воду.
5. То же, погрузившись в воду с головой.
6. Сделать 20 выдохов в воду, поднимая и погружая лицо в воду.
7. Упражнение в парах — «Насос». Стоя лицом друг к другу, взявшись за руки, по очереди выполнять выдох в воду.
8. Передвигаясь по дну, опустив лицо в воду, делать вдохи-выдохи; для вдоха поднимать голову вперед.
9. Сделать 20 выдохов в воду, поворачивая голову для вдоха налево.
10. То же, поворачивая голову для вдоха направо.
11. Передвигаясь по дну, опустив лицо в воду, дышать, поворачивая голову для вдоха налево.
12. То же, поворачивая голову для вдоха направо.

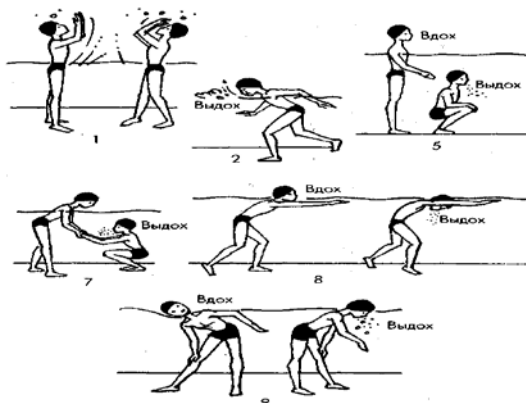


Рис 4.

Скольжение (рис 5).

1. Скольжение на груди: руки вытянуты вперед. Стоя на дне бассейна, поднять руки вверх; наклонившись вперед, сделать вдох, опустить лицо в воду и оттолкнуться ногами, сначала от дна, затем от бортика.
2. То же: правая рука впереди, левая вдоль туловища.
3. То же, поменяв положение рук.

4. То же, руки вдоль туловища.
5. Скольжение на левом боку: левая рука вытянута вперед, правая у бедра.
6. Скольжение на спине, руки вдоль туловища.
7. То же, правая рука впереди, левая вдоль туловища.
8. То же, поменяв положение рук.
9. То же, руки вытянуты вперед.
10. Скольжение с круговыми вращениями тела — «винт».
11. Скольжение на груди: руки вытянуты вперед;
в середине скольжения сделать выдох-вдох, подняв голову вперед.
12. То же: правая рука впереди, левая вдоль туловища;
в середине скольжения сделать выдох-вдох в левую сторону.
13. То же, поменяв положение рук; выдох-вдох в правую сторону.
14. Скольжение на правом боку: в середине скольжения сделать
быстрый выдох-вдох.
15. То же на левом боку.

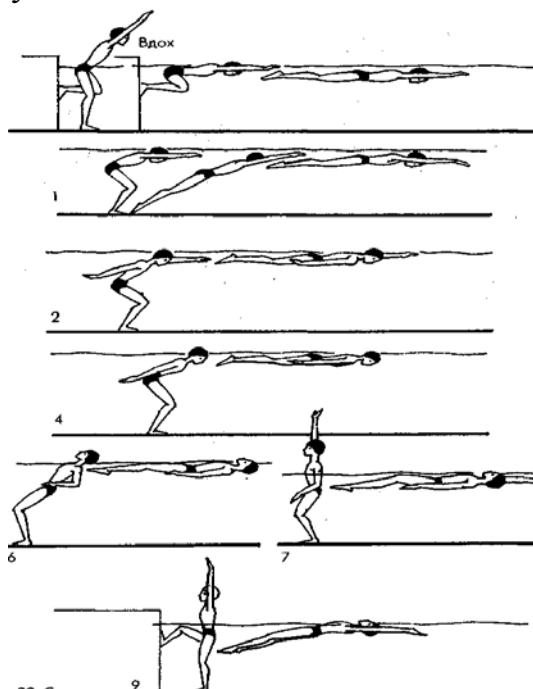


Рис 5.

ГЛАВА 2. ТЕХНИКА СПОРТИВНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ

Спортивное плавание состоит из четырех способов: вольный стиль (кроль на груди), кроль на спине, брасс, баттерфляй (дельфин).

Соревнования проводятся на дистанциях от 50 м до 1500 м.

Вольный стиль (кроль на груди): 50м, 100м, 200м, 400м, 800м, 1500м.

Кроль на спине: 50м, 100м, 200м.

Брасс: 50м, 100м, 200м.

Баттерфляй: 50м, 100м, 200м.

Комплексное плавание состоит из четырех способов плавания: баттерфляй, кроль на спине, брасс, кроль на груди. Дистанции: 200м, 400м.

Эстафета: 4x100м, 4x200м вольным стилем.

Комбинированная эстафета: 4x100м (кроль на спине, брасс, баттерфляй, кроль на груди)

Прикладное плавание — направленная деятельность оказания помощи пострадавшим на воде. К прикладному плаванию относятся: плавание на боку, брасс на спине, транспортировка тонущего, оказание первой помощи при утоплении, плавание в экстремальных условиях, ныряние в длину и в глубину.

2.1 Техника плавания способом кроль на груди (рис 6).

Прежде чем начать знакомиться с техникой отдельных способов плавания, необходимо запомнить общие закономерности, характерные для всех спортивных способов плавания:

- тело пловца должно занимать в воде хорошо обтекаемое, вытянутое относительно продольной оси положение с минимальным положительным углом атаки ($3-5^{\circ}$);
- фазовый состав движений – сочетание основных рабочих движений со вспомогательными ;
- высокое положение локтевых суставов по отношению к кистям во время выполнения первой половины гребка ;
- выполнение гребка рукой со сгибанием и разгибанием ее в локтевом суставе.

Положение туловища почти горизонтальное. Наиболее характерное положение головы – лицо опущено в воду, пловец смотрит вперед-вниз, удерживая голову таким образом, чтобы ощущать встречный поток воды теменем.

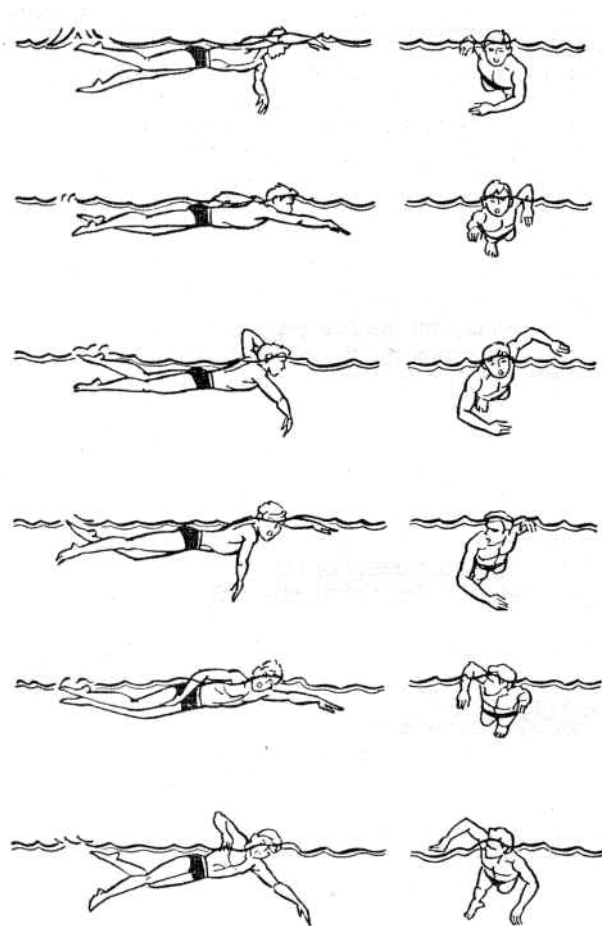


Рис 6.

Движения руками создают основную силу тяги, способствующую продвижению тела в воде. Гребковые движения выполняются правой и левой руками попеременно, движения их сходны. Гребок начинается сразу же после входа руки в воду и производится в вертикальной плоскости спереди-вниз-назад и последовательно проходит несколько фаз – захват, подтягивание, отталкивание, выход руки из воды, движение руки над водой, вход руки в воду.

Захват характеризуется созданием опоры кисти о воду и возникновением силы тяги. Рука двигается вперед-вниз, активно опираясь о встречный поток воды.

Подтягивание характеризуется плавным нарастанием усилий и достижением большой скорости. К концу фазы угол сгибания кисти в локтевом суставе 90° – 110° , что создает благоприятные условия для развития максимальных усилий в гребке.

Отталкивание. Во время отталкивания кисть перемещается спереди-назад с нарастающей скоростью. Угол между плечом и предплечьем достигает 140° – 150° . Завершается гребок мощным движением предплечья и кисти вверх-назад. В конце отталкивания кисть проходит близко около бедра.

При выходе руки из воды первым появляется локоть, потом кисть. Эта фаза сливается с отталкиванием.

Движение руки над водой в большинстве случаев выполняется с высоким положением локтя по отношению к кисти, что позволяет сохранить правильное положение тела, выполнить крутой вход руки в воду и энергичный захват воды.

Вход руки в воду завершает подготовку к очередному гребку. Выполняется плавно и быстро. В воду последовательно погружается кисть, предплечье, плечо. Рука входит в воду близко к продольной оси тела.

Согласование движений рук. Поочередное движение руками обеспечивает непрерывное продвижение. Когда одна рука производит гребок, другая выполняет подготовительные движения.

Дыхание. Для входа при плавании кролем голову поворачивают направо или налево в сторону проносимой над водой руки. Вдох производится через рот. По окончании входа голова возвращается в исходное положение и делается выдох через рот и нос.

Движения ногами обеспечивают равновесие тела, его обтекаемое положение, способствует продвижению тела пловца. Относительно друг друга ноги выполняют движения во встречных направления – сверху вниз и снизу вверх. Амплитуда движения 35–40 см. до начала движений ноги полностью выпрямлены, носки оттянуты, расслаблены.

Согласование движений рук и ног. Основные варианты сочетания движений рук и ног: шести-, четырех- и двуударная координация, определяемая по количеству движений ногами, приходящихся на два движения руками. Движением рук полностью подчиняются движения ног, головы.

2.2. Техника плавания кролем на спине (рис 7).

Во многом сходна с техникой плавания кролем на груди.

Положение туловища и головы. Тело занимает почти горизонтальное положение. Туловище плывущего вытянуто, не напряжено. Голова слегка приподнята, лицо над водой.

Движения руками и дыхание. Гребковые движения руками выполняются поочередно и последовательно спереди-вниз-назад. Когда одна рука делает рабочее движение, другая выполняет вспомогательное.

Захват. Плывущий, почувствовав ладонью давление встречного потока воды, сгибает кисть, захватывая воду. Кисть движется по траектории вперед-вниз-в сторону.

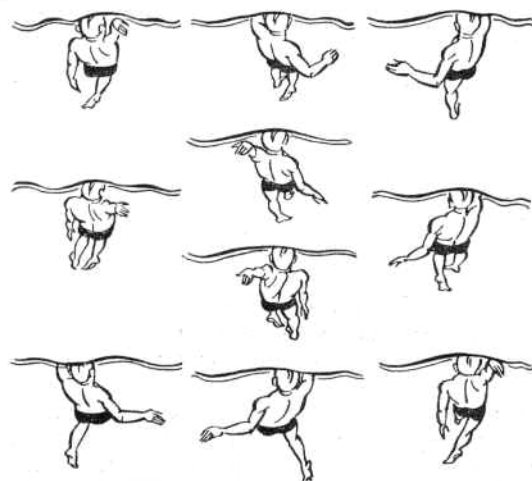


Рис 7.

Подтягивание. В этой фазе кисть движется в направлении назад-вверх. Плоскость кисти занимает благоприятное для опоры о воду положение. К концу фазы подтягивания угол сгибания руки в локтевом суставе достигает $65 - 115^{\circ}$. Фаза подтягивания переходит в фазу отталкивания, как только кисть руки пройдет плечевой сустав.

Отталкивание. В этой фазе усилия акцентируются. Завершается отталкивание захлестывающим движением кисти назад-вниз-внутрь. В конце гребка кисть проходит у бедра, но не касается его.

Выход руки из воды. Прямая рука без задержки большим пальцем вверх выходит из воды.

Движения над водой выполняются выпрямленной рукой почти в вертикальной плоскости над телом. Кисть плавно поворачивается ладонью наружу. К моменту входа руки в воду ее движение ускоряется.

Вход руки в воду. Рука входит в воду прямая близко к продольной оси.

Согласование движений рук должно обеспечить непрерывность и плавность тяговых усилий. Рука, выполняющая вспомогательные движения, входит в воду на мгновение раньше, чем другая рука закончит гребковые движения. В этот момент ощущается давление воды на обе руки и как бы передается гребковое усилие с одной руки на другую. Это основной момент согласования движений рук.

Дыхание согласовывается с движениями рук. Например, в конце проноса правой руки над водой делается вдох, во время гребка этой рукой – выдох.

Движения ногами. Выполняются так же, как при плавании кролем на груди. В исходном положении ноги выпрямлены. Из этого положения плывущий опускает одну ногу вниз, другую чуть приподнимает. Амплитуда достигает $45 - 60$ см. колени лишь приближаются к поверхности воды. Ритм движений ног подчинен ритму движения рук.

Общее согласование движений. Основным вариантом согласования движений рук и ног при плавании на спине является шестиударный кроль.

2.3. Техника плавания брассом (рис 8).

При плавании брассом пловец продвигается вперед за счет чередования симметричных и последовательных движений руками и ногами (рис 8).

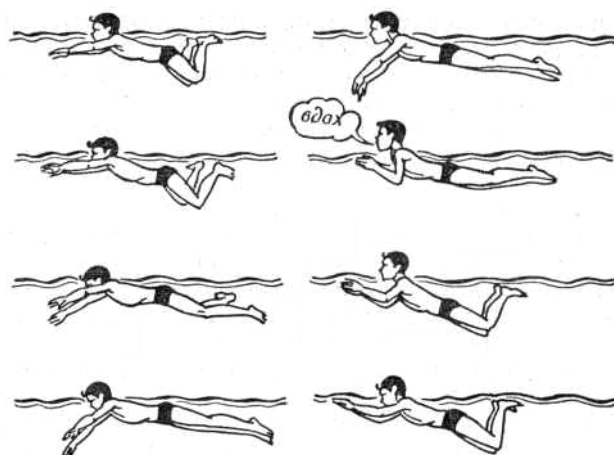


Рис 8.

Положение туловища и головы. Выполнение вдоха, рабочих и подготовительных движений ногами и руками вызывают колебания туловища в вертикальной плоскости. В связи с этим угол наклона туловища по отношению к поверхности воды изменяется от 9 до 22° .

Движение руками. Руки выполняют движения одновременно и симметрично. Выделяют три фазы: захват и подтягивание, отталкивание и выведение рук вперед и исходное для очередного гребка положение.

В начале захвата ладони развернуты вниз-снаружи. Локти приподняты. Захват заканчивается на глубине около 25 см. ощутив давление на ладони, занимающийся продолжает гребок, усиливая опору ладонями в стороны-вниз-назад, сгибая руки в локтях, удерживая локти вверху. Эта часть гребка называется подтягиванием.

Отталкивание – наиболее мощная часть гребка. Руки продолжают давить на воду, создавая движущие силы, кисти непрерывно двигаются с ускорением. В конце отталкивания локти начинают сближаться внизу под туловищем.

Выведение рук вперед – наиболее быстрая фаза гребка. Завершение гребка и начало выведения рук вперед – единое движение. Ладони развернуты немного внутрь. К концу выведения руки полностью выпрямляются для выполнения захвата.

Согласование движений рук и дыхания. В момент окончания гребка и начала выведения рук вперед голова приподнимается так, чтобы рот оказался над водой для вдоха. Выдох делается в воду, в фазе рабочих движений.

Движение ногами. В технике движения ногами можно выделить следующие части – подтягивание ног и разведение стоп; отталкивание ногами.

При подтягивании ноги сгибают в коленных и тазобедренных суставах, расслабленные стопы подтягиваются к тазу, в этот момент колени несколько разводятся в стороны; фаза подтягивания заканчивается, когда стопы максимально приблизятся к тазу, а голени займут положение, близкое к вертикальному.

В момент, когда прекратится сгибание ног в тазобедренных суставах, стопы разводятся в стороны до положения, перпендикулярного направлению своего движения.

Отталкивание ногами начинается с разгибания их в тазобедренных, затем в коленных суставах и сведение. Стопы перемещаются в горизонтальной плоскости круговым захватывающим движением назад-через стороны и затем назад-сверху-вниз.

Согласование движений рук и ног. Наиболее рациональным согласованием движений следует считать такое: в исходном положении пловец скользит с вытянутыми руками и ногами; голова опущена лицом в воду. Выполняется захват воды руками, потом гребок. При этом делается выдох. Голова плавно приподнимается над водой. С завершением гребка руками заканчивается выдох. Лицо появляется над водой – делается вдох. Ноги выполняют подтягивание. Руки переходят в исходное положение для выведения вперед. Вдох закончен. Голова опускается. Начинается выведение рук. Ноги – разведение стоп – выполняют отталкивание. Руки выпрямляются.

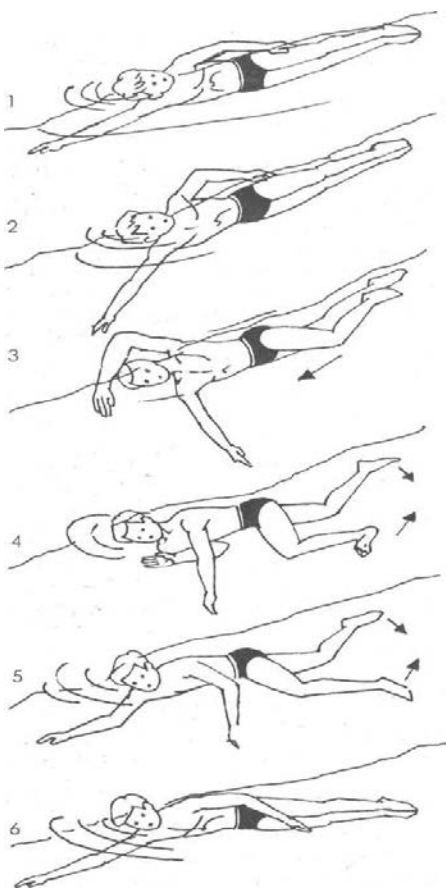
2.4. Техника плавания способом на боку (рис 9).

Для удобства описания техники движений при плавании на боку назовем одну руку «нижней» (она все время находится под водой), а другую — «верхней». Соответственно обозначаются и ноги пловца — «нижняя» и «верхняя». Положение тела **и движения ногами**

В исходном положении пловец лежит на боку под углом 15° к поверхности воды. Ноги выпрямлены, «верхняя» рука находится у бедра, а «нижняя» вытянута вперед, вдоль поверхности воды. При этом плечо «верхней» руки и часть лица находятся над водой. Во время начала гребка «верхней» рукой плечо пловца для лучшего приложения усилия несколько поворачивается вниз.

Движения ногами создают основное продвижение пловца вперед. Они

асимметричны и одновременны и напоминают движение ножниц. При подготовительном движении ноги широко разводятся в стороны так, что «верхняя» движется вперед, а «нижняя» — назад, сгибаясь при этом в коленных суставах до прямого угла. Перед началом рабочего движения носок «верхней» ноги берется на себя, а носок «нижней» оттягивается, как при плавании кролем. Рабочее движение осуществляется с ускорением путем одновременного выпрямления и соединения ног по дугообразной траектории. Опора о воду создается подошвенной стороной стопы и задней поверхностью голени «верхней» ноги, а также тыльной поверхностью стопы и передней поверхностью голени «нижней» ноги. По окончании рабочего движения ноги возвращаются в исходное положение для скольжения.



Движения руками и дыхание

Рис 9.

Движения руками имеют существенное значение для

продвижения пловца вперед и согласования всех его движений. Руки движутся асимметрично и попеременно. Из исходного положения они начинают движение одновременно: «нижняя» выполняет гребок, а «верхняя» проносится над водой. Затем направление движений руками изменяется: «нижняя» вытягивается под водой вперед, а «верхняя» выполняет гребок.

«Нижняя» рука производит гребок в направлении вниз—назад до уровня плеч, после чего сгибается в локтевом суставе и приближается к телу ладонью вверх. Затем кисть поворачивается ладонью вниз, и рука выпрямляется вперед в исходное положение. Техника плавания способом на боку

Движения «верхней» рукой сходны с движениями рукой в кроле на груди — с той лишь разницей, что она входит в воду у головы и гребок выполняется вдоль тела, останавливаясь у бедра в исходном положении.

Дыхание согласуется с движением «верхней» рукой: вдох выполняется в конце гребка и в начале проноса руки над водой; выдох длится все остальное время.

При плавании в одежде или при бесшумном плавании «верхняя» рука вместо проноса выполняет подготовительное движение у поверхности воды.

Общее согласование движений

На одно движение ногами приходятся движения обеими руками, один вдох и выдох. Гребок ногами должен согласовываться с гребком «верхней» рукой, а подготовительное движение ногами — с гребком «нижней» рукой. После гребка «верхней» рукой и толчка ногами пловец выполняет скольжение на боку в исходном положении.

2.5. Техника стартов

В спортивном плавании различают две разновидности стартов. При плавании кролем на груди, брассом старт выполняется с тумбочки, при плавании на спине старт берется из воды с отталкиванием от бортика.

Техника старта с тумбочки (рис 10).

Из исходного положения – стопы расставлены на ширину 10 – 15 см, пальцы захватывают передний край стартовой тумбочки – выполняются подготовительные движения: присесть до угла в коленном суставе 90^0 . Руки отводятся назад.

Отталкивание выполняется за счет энергичного разгибания ног и маха руками. В полете тело вытянуто, напрядено, руки вытянуты вперед, голова между ними, ноги вытянуты. После вхождения в воду выполняются скольжение и первое плавательное движение.

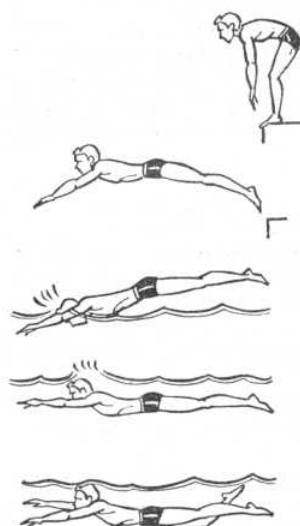


Рис 10.

Техника старта из воды (Рис 11).

Из исходного положения – лицом к бортику бассейна, держась за поручни, ступни на бортике бассейна, ноги сильно согнуты в коленных и тазобедренных суставах –выполняется отталкивание. При полете тела в воздухе и вхождении его в воду тело вытянуто, руки вверх, голова между ними. После скольжения на спине выполняется первое плавательное движение.

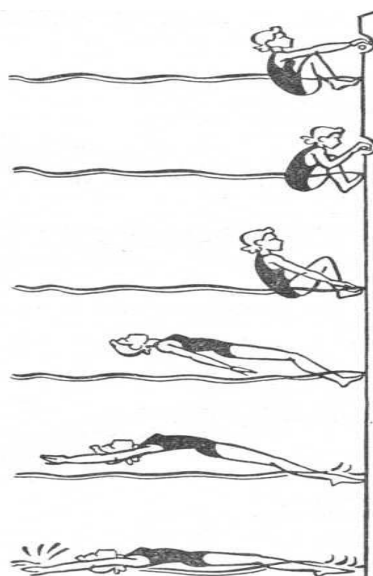


Рис 11.

2.6. Техника поворота при плавании кролем на груди

Наиболее простой поворот – вращением вокруг вертикальной оси. При подплывании к бортику бассейна плывущий кладет руку (правую) на стенку бассейна ниже уровня воды левее левого плеча. Резким движением головы и плечевого пояса производится рывок влево, при этом ноги сгибаются и подтягиваются к груди. Другая рука помогает вращению туловища. Поворот заканчивается постановкой

двух ног на стенку бассейна. Затем руки посылаются вперед выполнять отталкивание.

Техника поворота при плавании кролем на спине (рис 12).

При подплывании к стенке бассейна рука(правая) касается стенки на уровне воды левее левого плеча. В момент касания рукой стенки ноги подтягиваются к груди (группируются). Движению руки в сторону вращения помогает активное движение головы и туловища. Создавшийся момент вращения усиливается мягким толчком правой руки от стенки в сторону, противоположную вращению, которое заканчивается постановкой ног. Руки вытягиваются вперед, делается отталкивание и скольжение.

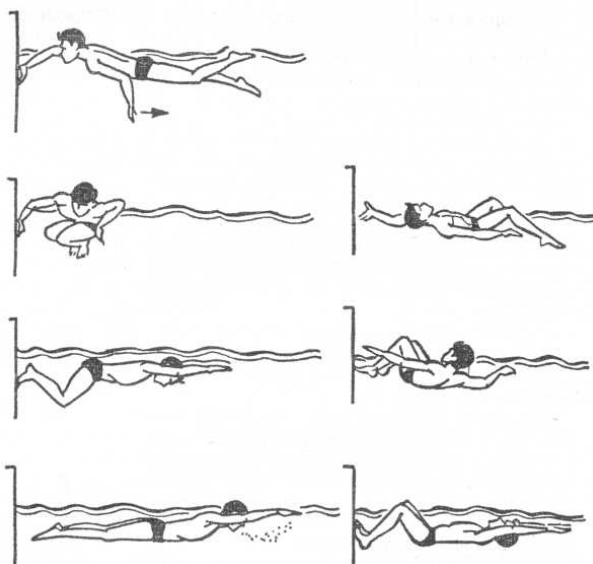


Рис 13.

Рис.12

Техника поворота при плавании способом кроль на груди и брассом (рис 13).

Руки, согнутые в локтевых суставах под прямым углом, плывущий кладет на стенку бассейна перед собой; производит вдох; подтягивает ноги, согнутые в тазобедренных и коленных суставах. Резкое движение головы и плечевого пояса, направленное в сторону-назад=вниз создает момент вращения, который усиливается толчком рук от стенки бассейна. Ноги ставятся на стенку бассейна. Повернувшись, пловец погружается под воду, одновременно посылая руки вперед, и отталкивается.

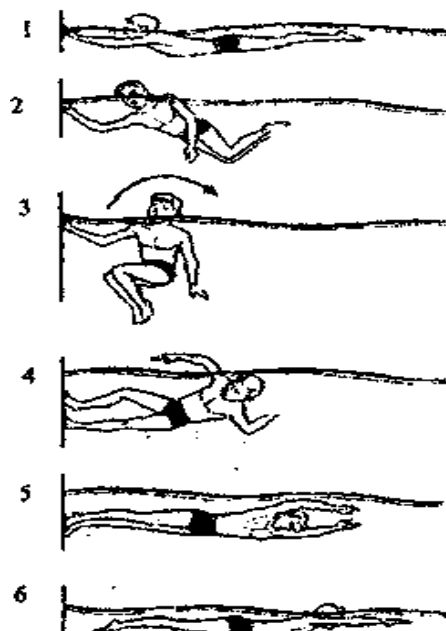


Рис 13.

ГЛАВА 3. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКИ СПОРТИВНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ СПОСОБОВ ПЛАВАНИЯ

3.1. Способ кроль на груди

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ НОГ И ДЫХАНИЯ (Рис 14).

На суше: (см. приложение Б).

1. Сидя на краю скамьи или на полу уперевшись руками сзади, ноги выпрямлены в коленных суставах, носки оттянуты – в частом темпе выполнять движения ногами кролем под команду.

Методические указания: следить, чтобы ноги были прямые, носки оттянуты и повернуты внутрь.

2. То же упражнение, но в положении лежа на груди.

В воде:

3. Сидя на краю берега или бассейна, опустив ноги в воду, оттянув носки, выполнять движения ногами кролем.
4. В положении на груди, взявшись руками за неподвижную опору, поднимая к поверхности воды таз и ноги, выполнять под команду движения ногами кролем в частом темпе, чтобы уменьшить амплитуду размаха ног и не сгибать их сильно в коленных суставах.

Методические указания: следить, чтобы ноги были прямыми и на поверхности воды появлялись только пятки. Руки в локтевых суставах не сгибать, дыхание произвольное или на задержке.

5. Плавание при помощи движений ногами кролем на груди с доской в руках
То же, с партнером.

6. Скольжение с движением ногами кролем на груди с различными положениями рук .

вперед;

одна вперед, другая у бедра;

вдоль бедер.

Все упражнения сначала выполняются с произвольным дыханием и с задержкой дыхания на вдохе, затем – с выдохом в воду.

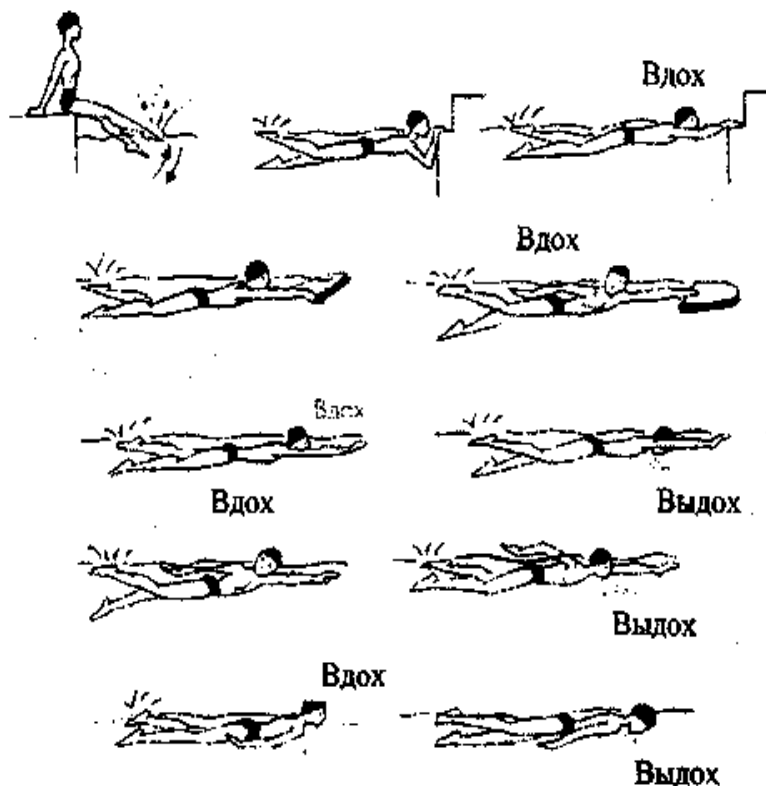


Рис 14.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ РУК И ДЫХАНИЯ (рис 15).

На суше:

Стоя, ноги на ширине плеч, наклонившись вперед, смотря прямо перед собой, одна рука вперед, другая сзади у бедра – выполнять круговые движения руками вперед .

Методические указания: ладонь обгоняет локоть во время гребка, не раскачивать плечами.

И.п. – наклон вперед, одна рука вперед, другая у бедра. Повернуть голову в сторону руки, которая находится у бедра, выполнить вдох, повернуть голову в и.п., выдох .

И.п. – то же, но с гребком одной рукой с вдохом и выдохом. Вдох осуществляется в конце гребка рукой, выдох – во время проноса руки над водой.

И.п. – то же, но с попеременными движениями руками в согласовании с дыханием - на один цикл движения руками один вдох и один выдох.

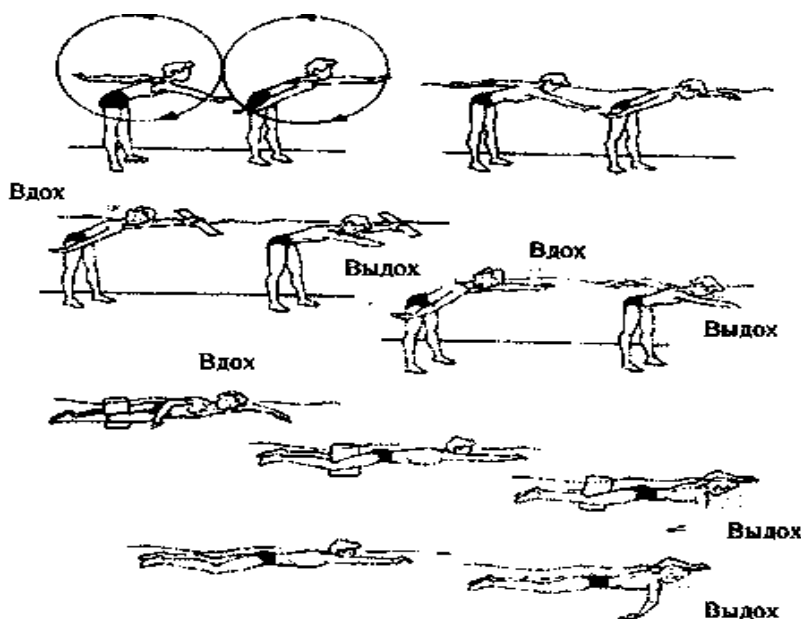


Рис 15.

Эти упражнения являются основными в ознакомлении с техникой движения рук в согласовании с дыханием при плавании кролем на груди.

Методические указания: в конце гребка коснуться большим пальцем ладони бедра и задержать руку в этом положении (такое указание дается на начальном этапе обучения).

В воде:

И.п. – стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч упор руками о колени, щека лежит на воде. Сделать вдох через рот, повернуть голову, опустив лицо в воду, и выполнить выдох.

И.п. – стоя в выпаде вперед, одна рука опирается о колено передней ноги, другая – впереди, в положении начало гребка; выполняя гребок рукой, повернуть голову вслед гребущей руке и в конце гребка выполнить вдох, выдох осуществляется во время проноса руки над водой, повернув голову и опустив лицо в воду.

И. п. – стоя в наклоне вперед, одна рука впереди, другая у бедра. Попеременные движения руками кролем на груди в согласовании с дыханием: на один цикл движений руками один вдох и один выдох.

То же упражнение, но в передвижении по дну.

Методические указания: напрягать ладонь и опираться ею о воду; не опускать локоть во время гребка; выдох осуществлять через рот и нос; во время вдоха и выдоха голову не поднимать из воды, а поворачивать.

Плавание при помощи движений одной руки и ног, держа другой рукой доску перед собой, в согласовании с дыханием.

То же, поменяв положение рук.

Плавание при помощи движений одной рукой и ног без опоры в согласовании с дыханием.

То же, поменяв положение рук.

Плавание с помощью рук кролем на груди в согласовании с дыханием, с поддержкой партнера. Партнер держит за пояс или за ноги.

Плавание с помощью рук кролем на груди в согласовании с дыханием с доской между ног.

Методические указания: вдох выполняется только в конце гребка. Вначале можно останавливать руку у бедра, касаясь его рукой и поворачивая в этот момент голову на вдох. Следить за тем, чтобы делать гребки руками только под грудь, а не в сторону от туловища. Выдох начинать сразу после поворота лица в воду. Закончив гребок, дотронуться рукой до бедра, остановить ее и вынуть из воды. Во время гребка одной рукой напрягать другую руку и тянуться в направлении движения.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕГО СОГЛАСОВАНИЯ ДВИЖЕНИЕ (Рис 16).

На суше:

Имитация движений руками кролем на груди с притопами ногами на месте: на один «гребок» рукой – три притопа. Считать вслух: «раз, два, три...» .

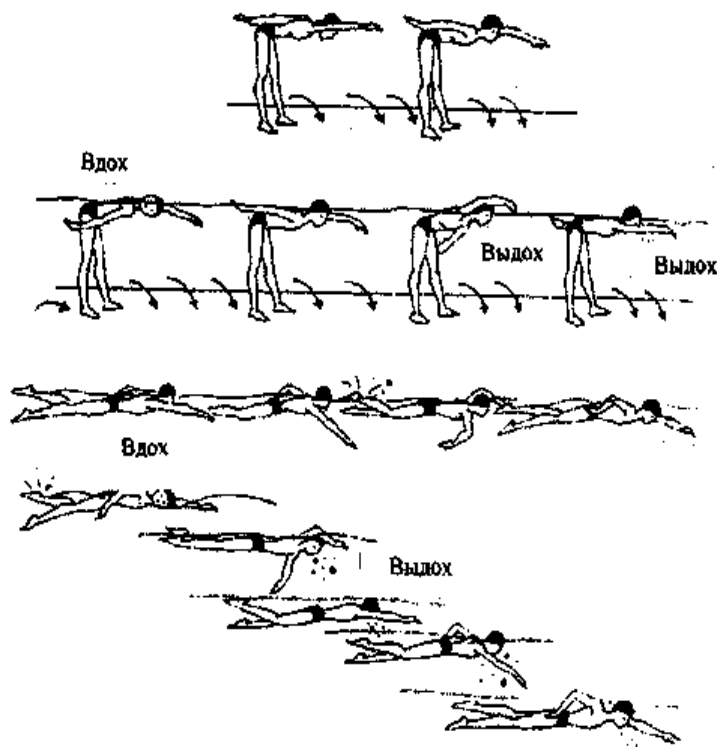


Рис.16

То же, с продвижением мелкими шагами.

И.п. – лежа на груди, на узкой скамье, имитация движений руками и ногами кролем на груди.

Имитация движений руками кролем на груди с притопыванием ногами на месте в согласовании с дыханием: на один «гребок» рукой три притопа.

То же, с продвижением вперед мелкими шагами. Вдох выполнять в конце гребка, на один цикл движений руками и ногами - один вдох и один выдох.

И.п. – лежа на груди на узкой скамье, имитация движений руками и ногами кролем на груди в согласовании с дыханием.

В воде:

Продвигаясь мелкими шагами по дну бассейна, движения руками кролем на груди, в согласовании с дыханием, три шага на каждый гребок рукой.

Упражнение в парах. Первые номера ложатся на грудь, вторые номера держат за голень. Первые номера выполняют движения руками кролем на груди в согласовании с дыханием.

То же, с передвижением по дну. Затем партнеры меняются местами.

Упражнение в парах. Первые номера держат вторые номера за пояс и продвигаются вперед. Вторые номера выполняют движения руками и ногами, как при плавании кролем на груди, сначала на задержке дыхания, затем в согласовании с дыханием.

Плавание кролем на груди на задержке дыхания.

Плавание кролем на груди в полной координации с акцентом на сильную работу ногами.

То же с акцентом на сильную работу руками, стараясь не работать ногами.

Плавание кролем на груди в полной координации .

Методические указания: движения руками и ногами подчинять ритму дыхания. Тело держать напряженным. Вдох производить только в конце гребка, когда рука вынимается из воды. Голову на вдох поворачивать, а не поднимать. Грести под себя, вынимая руку из воды у бедра.

3.2. Способ кроль на спине

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ НОГ И ДЫХАНИЯ (Рис 17).

На суше: (см. приложение Б).

В положении сидя (на скамье, полу, бортике и др.) выполнить попеременные движения ногами как при плавании кролем на спине.

В воде:

Сидя на бортике бассейна, опустив ноги в воду, выполнять движения прямыми ногами кролем на спине;

Лежа на спине, взявшись руками за край сливного желоба и уперевшись верхней частью спины в стенку бассейна, выпрямить напряженное тело у поверхности воды. Выполнять движения ногами кролем на спине .

Методические указания: следить за правильным исходным положением; упираться спиной в стену бассейна; поднять таз к поверхности воды, не сидеть, а лежать на воде; следить, чтобы носки ног были повернуты внутрь, чрезмерно не

То же упражнение, но с вытянутыми вверх руками. Упражнения выполняются с произвольным дыханием .

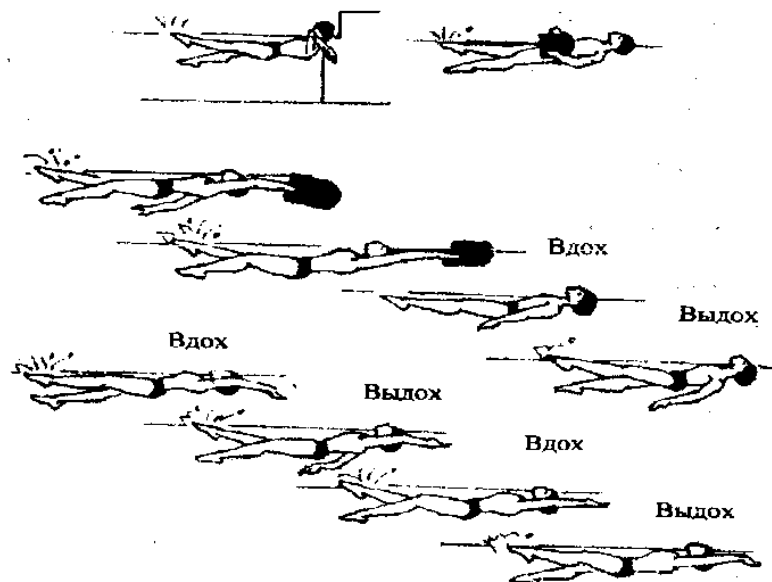


Рис 17.

Плавание при помощи движений ногами кролем на спине, руки впереди, с одновременным гребком двумя руками до бедер.

То же, но с плавательной доской между ног.

Методические указания: гребок руками заканчивается у бедер; перед выносом рук из воды делать небольшую остановку в положении у бедер; руки держать напряженными и тянуться вперед в направлении движения.

Плавание с помощью рук кролем на спине, плавательная доска между ног.

Плавание при помощи движений ногами кролем на спине, руки впереди. Выполнять гребок одной рукой и вернуть ее в исходное положение. Затем то же другой рукой. Упражнение можно варьировать, выполняя несколько гребков одной рукой, например два – три, затем то же другой. Во время упражнения движения ногами выполнять непрерывно.

Методические указания: продолжать гребок до бедра; во время гребка одной рукой не сгибать другую и тянуться в направлении движения.

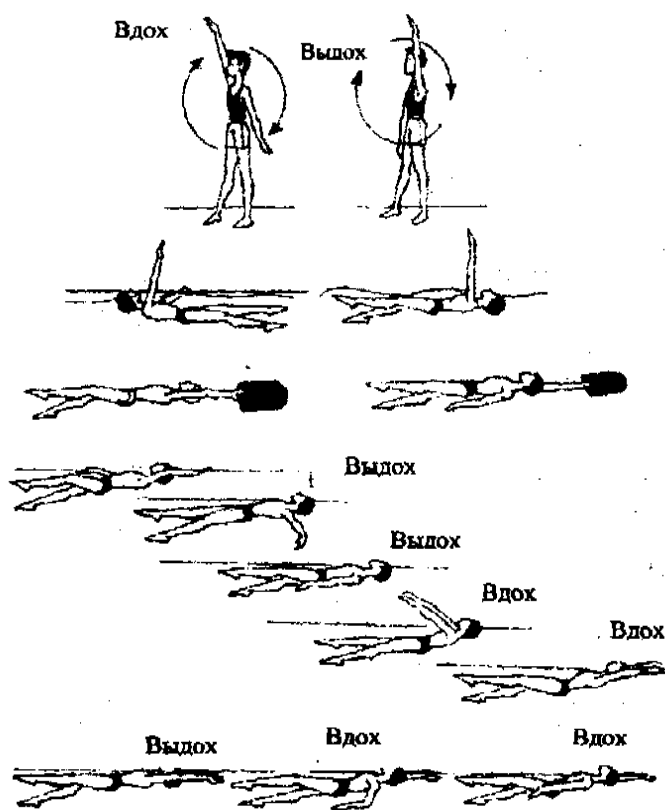


Рис 18.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕГО СОГЛАСОВАНИЯ ДВИЖЕНИЙ НОГ, РУК И ДЫХАНИЯ ПРИ ПЛАВАНИИ КРОЛЕМ НА СПИНЕ.

На суше:

Стоя, одна рука вверх, другая внизу у бедра – выполнять круговые движения руками назад («мельница») с притопыванием ногами – на один гребок рукой три шага ногами.

То же, в согласовании с дыханием.

В воде:

Плавание кролем на спине с задержкой дыхания на воде. Это упражнение позволяет сосредоточить внимание на выполнении непрерывных круговых движений руками, обеспечивает лучшую плавучесть и высокое положение тела в воде.

Плавание на спине при помощи движений ногами, одна рука впереди, другая у бедра. Поменять положение рук: сделать гребок одной рукой и одновременно пронос другой. В этом положении продолжать движение ногами и снова поменять положение рук.

Плавание кролем на спине в полной координации.

Методические указания: смену рук выполнять одновременно, руку вынимать из воды движением плеча; гребок делать до бедра; движения ногами продолжать делать непрерывно; в исходном положении одна рука впереди, другая у бедра – напрягать вытянутую вперед руку и тянуться в направлении движения.

3.3. Способ брасс

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЙ НОГАМИ И ДЫХАНИЯ(Рис 19).

На суше: (см. приложение Б).

И.п. – стоя боком к стенке, упёршись в нее рукой. Согнуть одну ногу в коленном суставе, отвести голень в сторону и захватить стопу этой ноги рукой, отпустить ногу и сделать толчок ногой до соединения с другой – как при плавании брассом; то же другой ногой.

И.п. – сидя на полу, упор руками сзади. Движения ногами, как при плавании брассом: медленно подтянуть ноги, разворачивая колени в стороны и волоча стопы по полу; развернуть носки в стороны; описать полукруг, соединить ноги и вытянуть их на полу. Сделать паузу, медленно и мягко подтянуть их к себе.

В положении лежа на скамье, движения ногами как при плавании брассом, с помощью партнера (стоит со стороны ног). Подтягивание ног производится самостоятельно, но в момент разведения носков в стороны партнер берет руками стопы и помогает принять нужное положение перед толчком. Затем, не выпуская ноги пловца, помогает ему правильно выполнить движение и соединить

То же, но без помощи партнера.

В воде:

И.п. – сидя на бортике бассейна, упор руками сзади. Движения ногами брассом.

И.п. – стоя боком к стене бассейна, взявшись рукой за бортик. Согнуть ногу в коленном суставе, отвести голень в сторону и взяться за стопу одноименной рукой. Опустив ногу, выполнить ею движение, как при плавании брассом. То же другой ногой.

И.п. – лежа на спине, взявшись руками за сливной бортик, выполнять движения ногами как при плавании брассом.

То же, но лежа на груди.

Методические указания: не разводить колени в стороны при подтягивании ног больше чем на ширину плеч. Перед толчком ногами делать остановку, фиксируя положение «носки в стороны». Не начинать подтягивание ног после толчка, пока они не всплыли на поверхность. Толчок ногами выполнять единым слитным движением; после толчка сохранять длительную паузу.

Плавание на спине с движением ногами брассом, держа руками доску и прижав ее руками к животу и бедрам.

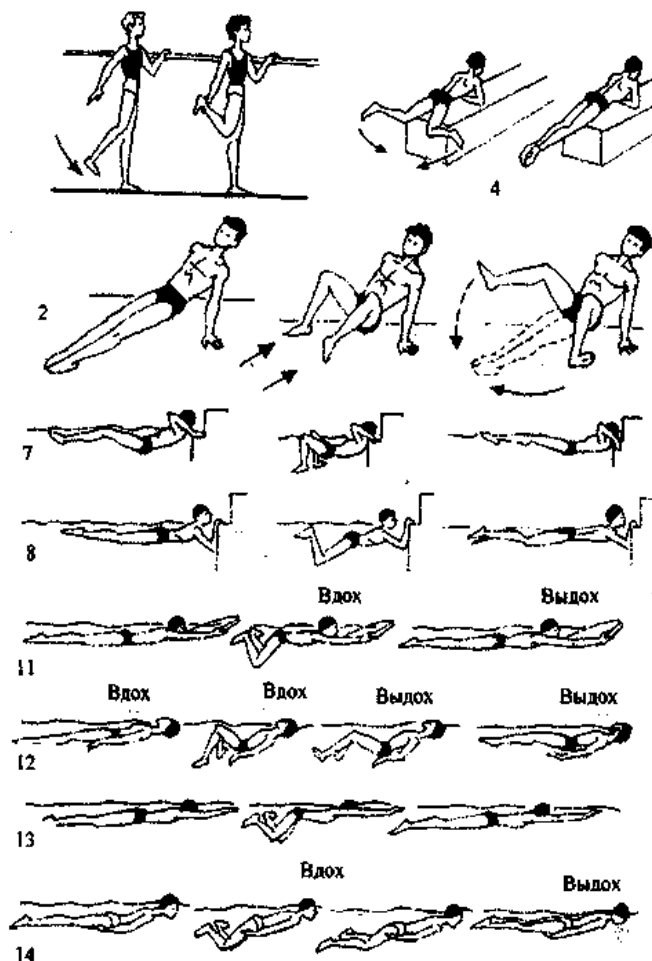


Рис 19.

То же, но доску держать в вытянутых вперед руках, на задержке дыхания.

Плавание на груди при помощи движений ногами, доска в вытянутых руках в согласовании с дыханием; во время подтягивания ног выполнить вдох, отталкивания – выдох.

Плавание на спине при помощи движений ногами брассом, руки у бедер.

То же, но на груди, руки впереди, в согласовании с дыханием.

Методические указания: после толчка ногами напрягать мышцы ягодиц и задней поверхности бедра, чтобы ноги не тонули во время скольжения. Подтягивание выполнять медленно и мягко. Носки разводить в стороны быстро и энергично. Толчок ногами выполнять сильно, но мягко, до смыкания ног. При плавании на спине колени не должны показываться из воды.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ РУК И ДЫХАНИЯ (Рис 20).

На суше:

1.И.п. – стоя в наклоне вперед, ноги на ширине плеч, руки вытянуть вперед, развести руки в стороны – вниз (сделать гребок), согнуть в локтевых суставах и прижать к туловищу, после чего выпрямить вперед в и.п.

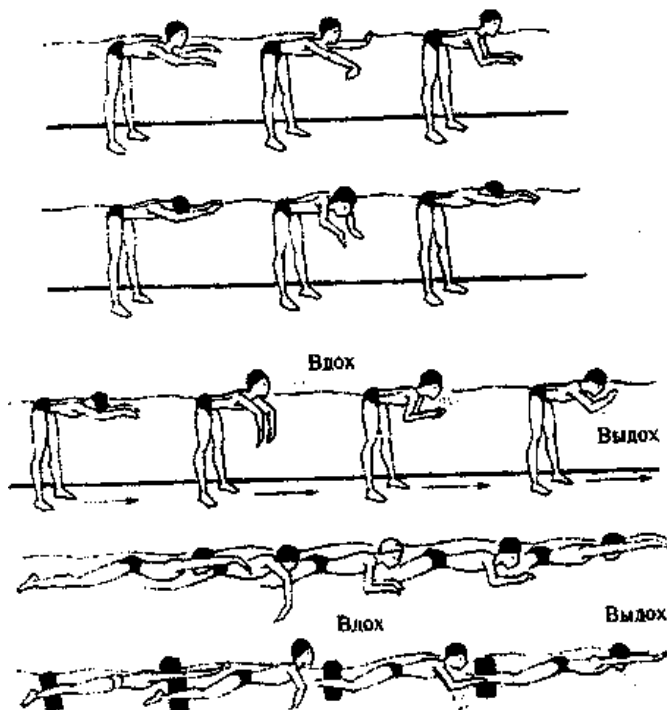


Рис 20.

В воде:

И.п. – стоя на дне в наклоне вперед, ноги на ширине плеч, руки вытянуты вперед; плечи и подбородок лежат на воде. Гребки руками как при плавании способом брасс.

То же, что упр. 2, с передвижением по дну бассейна.

То же, что упр. 2, но в согласовании с дыханием.

То же, что упр. 3, но с дыханием. Вдох осуществляется в конце гребка, выдох – руки впереди.

Упражнение в парах. Первые номера лежат на груди – вторые номера держат за голень. Первые номера выполняют движения руками как при плавании способом брасс, на задержке дыхания.

То же, что упр. 6, но в согласовании с дыханием.

То же, что упр. 7, с передвижением по дну.

Плавание при помощи движений руками брассом с поддерживающими средствами между ногами, с поднятой головой

То же, что упр. 9, но с задержкой дыхания.

Плавание при помощи движений руками брассом с поддерживающим средством между ног и с выдохом в воду

Методические указания: при выполнении гребка угол между руками должен быть не более 90 градусов, плечи и подбородок не отрывать от поверхности воды; делать паузу в положении руки впереди; в конце гребка быстро «убрать» локти – опустив их вниз и прижав к туловищу, затем вытянуть руки вперед; вдох выполнять во время завершения гребка руками, выдох во время выведения рук вперед и скользить.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕГО СОГЛАСОВАНИЯ ДВИЖЕНИЙ (рис 21).

На суше:

1. И.п. – о.с. руки вытянуты вверх. Выполнить гребок руками брассом и вернуть руки в и.п.; затем выполнить подтягивание и отталкивание одной ногой, имитируя раздельную координацию движений

2. То же, в согласовании с дыханием: вдох выполняется одновременно с началом гребка руками, выдох – во время выведения рук вперед и толчка ногами.

3. То же в полной координации. Во время разведения рук в стороны начинает подтягиваться нога, затем делается вдох; в момент выведения рук вперед выполняется отталкивание ногой.

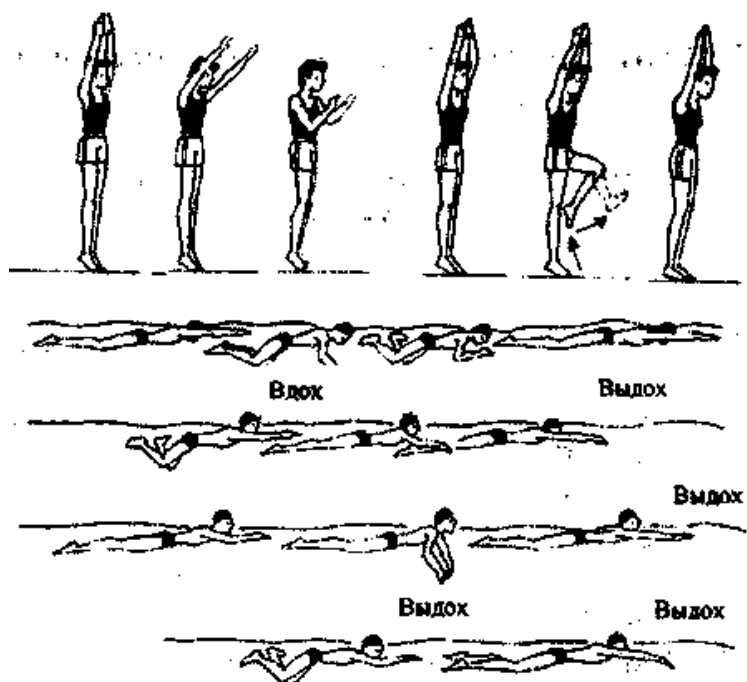


Рис 21.

4. Упражнение в парах. Первые номера держат вторых сбоку за пояс в положении лежа на груди. Вторые номера выполняют движения ногами и руками способом брасс. Затем партнеры меняются местами.

5. Передвигаясь по дну, выполнить движение руками в согласовании с дыханием.

6. Плавание брассом на задержке дыхания.

7. Плавание с раздельной координацией движений (когда руки заканчивают гребок, вытягиваются вперед, ноги начинают подтягивание и толчок); дыхание через один – два цикла движений.

8. Плавание с укороченными гребками руками в согласовании с дыханием.

9. Плавание брассом в полной координации.

3.4. Способ на боку

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕЛА И СОГЛАСОВАНИЯ ДВИЖЕНИЙ НОГАМИ И ДЫХАНИЯ (рис 22).

На суше:

И.п. – о.с. Имитация плавательных движений «верхней» ногой. То же «нижней» ногой.

В положении лежа на боку на скамье имитация движений ногами способом на боку.

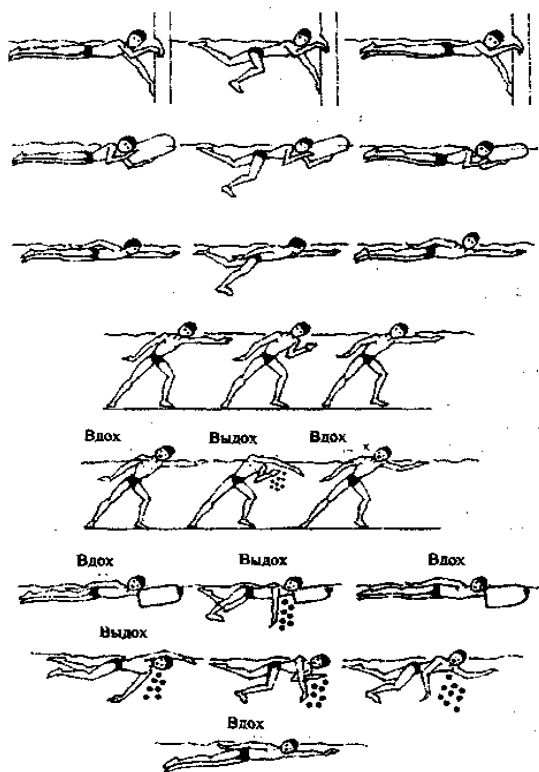


Рис 22.

В воде:

Держась «верхней» рукой за край сливного желоба, а «нижней» упираясь в стенку бассейна, принять горизонтальное положение на боку у поверхности воды

и выполнять движения ногами («верхняя» нога сгибается во всех суставах – вперед, «нижняя» отводится назад).

То же, в согласовании с дыханием. Во время подтягивания ног – вдох, во время отталкивания – выдох.

Плавание при помощи движений ногами с доской, придерживая ее руками.

То же в согласовании с дыханием.

Плавание при помощи движений ногами из и.п. – скольжение на боку («нижняя» рука вытянута вперед, «верхняя» прижата к бедру).

Методические указания: необходимо следить, чтобы при подтягивании ног и отталкивании колени не разводились в стороны. После подтягивания ноги должны быть согнуты в коленях; стопа «верхней» ноги берется на себя, а носок «нижней» ноги оттянут. При выполнении рабочего движения «верхняя» нога отталкивается от воды задней поверхностью бедра, голени и 1 подошвой, а «нижняя» – передней поверхностью голени и подъемом стопы. После отталкивания обязательно должна быть фаза скольжения. При плавании с доской или в скольжении тело пловца должно быть в положении на боку, с небольшим завалом на грудь. При плавании при помощи движений ногами вдох надо делать во время скольжения, а выдох – одновременно с отталкиванием.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ СОГЛАСОВАНИЯ ДВИЖЕНИЙ РУКАМИ И ДЫХАНИЯ (рис 22).

На суше:

И.п. – стоя в положении выпада в сторону «нижней» ноги; «нижняя» рука вытянута вперед, верхняя прижата к бедру. Имитация движений «нижней» рукой.

То же «верхней» рукой в согласовании с дыханием (вдох делается в конце гребка «верхней» рукой).

То же обеими руками в согласовании с дыханием.

В воде:

Плавание при помощи движений «верхней» рукой с доской, придерживая ее «нижней» рукой снизу.

То же в согласовании с дыханием.

Плавание при помощи движений «нижней» рукой: «верхняя» рука вытянута вдоль туловища и прижимает к нему доску.

То же в согласовании с дыханием.

Плавание при помощи движений руками, зажав доску между ногами, в согласовании с дыханием.

Методические указания: движения руками выполняются одновременно: «нижняя» рука начинает гребок, а «верхняя» проносится над водой. После выполнения гребка «верхней» и выведения вперед «нижней» должна быть пауза для скольжения. Вдох выполняется в конце гребка «верхней» рукой, при выносе ее из воды.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕГО СОГЛАСОВАНИЯ ДВИЖЕНИЙ (рис 22).

На суше:

Имитация плавательных движений «верхней» ногой в согласовании с движениями «верхней» рукой. Рука «нижняя» вытянута вверх.

То же в согласовании с движениями обеими руками.

То же в согласовании с дыханием.

В воде:

Плавание при помощи движений ногами, держа доску «нижней» рукой, в согласовании с движениями «верхней» рукой.

То же в согласовании с дыханием.

Упражнение в парах. Первые номера, продвигаясь вперед, держат за пояс вторых, которые в положении на боку имитируют, общее согласование движений. Затем партнеры меняются местами.

Плавание способом на боку в полной координации и в согласовании с дыханием.

Методические указания: в момент сгибания «нижней» руки и проноса «верхней» подтягиваются ноги. Затем одновременно с гребком «верхней» рукой и выведением вперед «нижней» обозначается гребок ногами, после чего следует скольжение.

3.5. Техника выполнения стартов (рис 23).

Упражнения для изучения стартового прыжка

Ко времени изучения стартового прыжка пловцы должны овладеть техникой выполнения учебных прыжков в воду. Освоение старта начинается с упражнений на суше.

Имитационные упражнения на суше.

И.п. — основная стойка (о.с). Согнуть ноги в коленных суставах и, сделав мах руками, подпрыгнуть вверх; при этом руки выпрямить, кисти соединить, голова между руками.

То же из исходного положения для старта.

Принять исходное положение для старта (ноги на ширине стопы). Согнуть ноги в коленных суставах, наклониться вперед, опустить руки и выполнить мах руками вперед-вверх. Оттолкнуться ногами и выполнить прыжок вверх; одновременно соединить руки впереди и «убрать» голову под руки. Повторить несколько раз.

Выполнить старт по команде преподавателя.

Упражнения в воде

Выполнить спад с отталкиванием в конце падения.

Выполнить стартовый прыжок с бортика бассейна.

Выполнить стартовый прыжок с тумбочки.

Выполнить стартовый прыжок по команде преподавателя.

Имитационные упражнения на суше

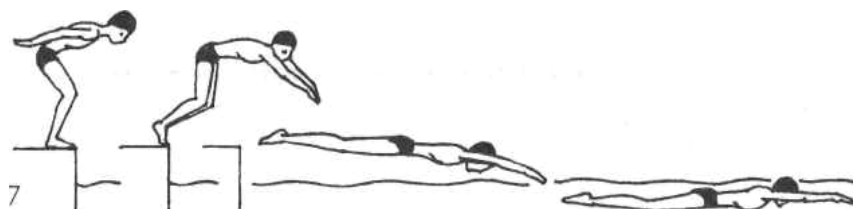


Рис 23. Стартовый прыжок с тумбочки

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ СТАРТА ИЗ ВОДЫ. (рис 24).

Взявшись прямыми руками за край пенного корытца или бортик, принять положение группировки и поставить ноги на стенку бассейна. Затем вывести руки под водой вперед, оттолкнуться ногами от стенки и выполнить скольжение на спине.

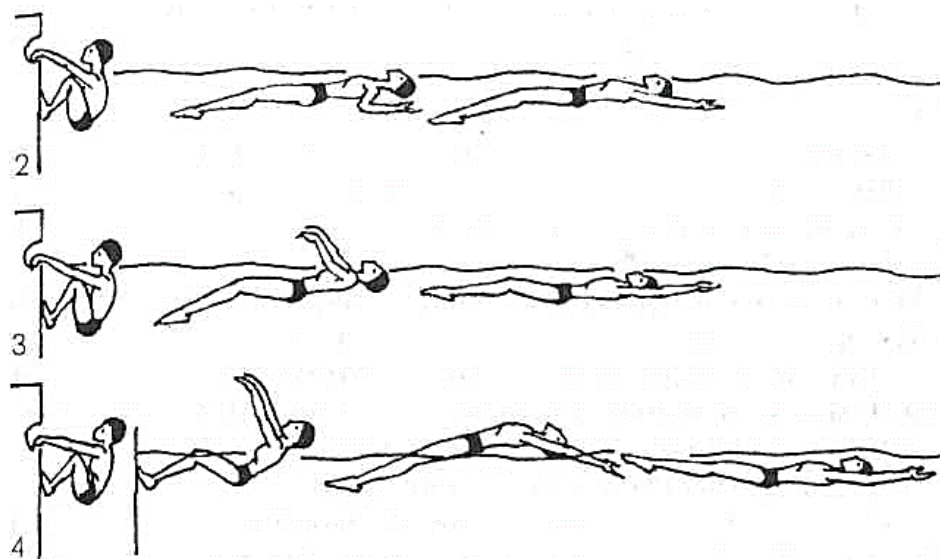


Рис 24.

То же, пронося руки вперед над водой.

То же, но одновременно с проносом рук над водой резко прогнуться и выполнить толчок ногами. После входа в воду не запрокидывать голову назад, а прижать подбородок к груди, чтобы глубоко не уходить под воду. Затем начать движение ногами и гребок рукой.

Старт из воды, взявшись руками за стартовые поручни.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОВОРОТОВ ПРИ ПЛАВИНИИ КРОЛЕМ НА ГРУДИ И БРАССОМ (рис 25).

На суше:

1. И.п. – стоя спиной к стенке, принять положение группировки, согнуть правую ногу на стенку и выполнить отталкивание с имитацией скольжения и первых плавательных движений.
2. То же, но уже с постановкой правой руки на стенку и вращением; во время вращения выполняется вдох.

3. То же, с постановкой правой руки на стенку с шага.
4. То же, с имитацией подплывания к поворотному щиту – полная имитация поворота.

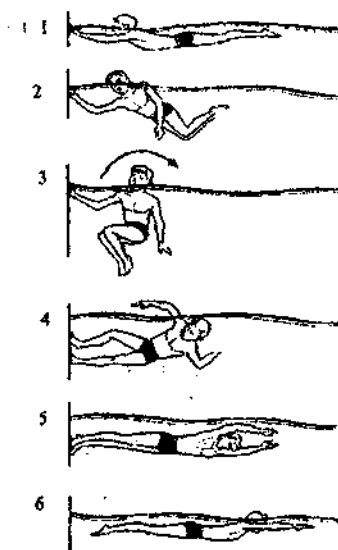


Рис 25.

В воде:

5. Выполнить упражнения 1 – 4.
6. Находясь на расстоянии 4 – 5 метров от поворотного щита, лечь на грудь, правая рука впереди, выполняя движение ногами как при плавании кролем на груди коснуться поворотного щита, выполнить группировку с вращением, оттолкнуться от стенки двумя ногами, скользить, не погружаться глубоко под воду. Руки впереди.
7. Плавание кролем на груди в полной координации с выполнением поворота. Вдох выполняется во время вращения, выдох - при выполнении скольжения.

УПРЖНЕНИЕ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОВОРОТА ПРИ ПЛАВНИИ КРОЛЕМ НА СПИНЕ (рис 26).

На суше:

1. И.п. – стоя лицом к стенке, согнув правую ногу и поставив ее на стенку, руки прижать к туловищу и согнуть в локтях, сгруппировавшись, выполнить отталкивание с махом обеими руками вперед, имитацию скольжения и первых плавательных движений.

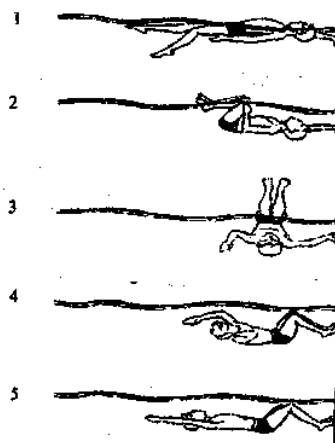


Рис 26.

В воде:

1. И.п. – стоя боком к стенке, упираясь в нее правой рукой, принять положение группировки, согнуть правую ногу и прижать колено к груди; повернуться лицом к стенке, выпрямить правую руку и поставить ногу на стенку; выполнить мах обеими руками вперед и отталкивание от стенки.
2. То же, но с постановкой правой руки на поворотный щит.
3. То же, но с подплыванием к поворотному щиту.
4. Выполнить упражнения 1 – 4.
5. Находясь на расстоянии 4 – 5 метров от бортика, лечь на спину, одна рука впереди, другая - у бедра. Выполняя движения ногами кролем, подплыть к поворотному щиту, коснуться рукой, сгруппироваться и выполнить вращение, не поднимая головы от воды, поставить ноги на бортик, вывести руки вперед и оттолкнуться двумя ногами одновременно.
6. Плавание кролем на спине в полной координации с выполнением поворота.

УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОВОРОТА КУВЫРКОМ ВПЕРЕД КРОЛЕМ НА ГРУДИ (рис 27).

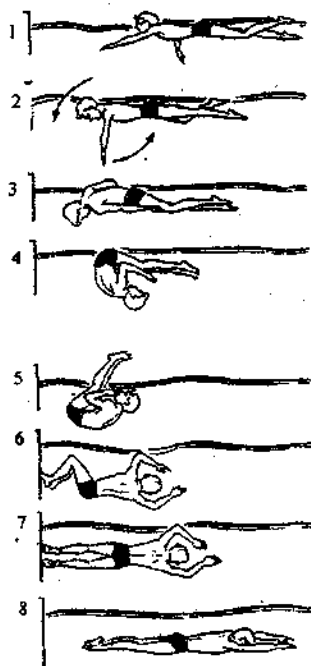


Рис 27.

В воде:

1. Кувырок вперед с последующим подниманием на бок.
2. Кувырок вперед у поверхности воды.
3. Кувырок вперед через разграничительную дорожку.
4. Кувырок при плавании на груди с выходом в положение на спине и продолжением плавания в противоположную сторону.
5. То же, но с поворотом на правый (левый) бок и продолжением плавания на груди в противоположную сторону.
6. Кувырок после скольжения на груди (в двух метрах от поворотного щита) и выход в положение на спине.
7. То же, но с поворотом на бок и выходом в положение на груди.
8. Кувырок с подплыванием к поворотному щиту кролем на груди.

3.6. Способы транспортировки тонущего (рис 28).

Транспортировка тонущего, мешающего спасателю, очень сложна и требует хорошей физической и плавательной подготовки. Надо постараться успокоить пострадавшего, поддерживая у поверхности, и только потом плыть с ним к берегу одним из способов, применяемых при транспортировке уставшего пловца.

Транспортировка уставшего пловца осуществляется одним из следующих приемов:

- а) находясь сбоку от спасателя в горизонтальном положении на груди, пловец держится одной рукой за ближайшее к нему плечо;

б) находясь сзади спасателя в положении на груди, пловец держится обеими вытянутыми руками за его плечи;

в) находясь перед спасателем в положении на спине и разведя в стороны ноги, пловец держится обеими вытянутыми руками за его плечи.

Если спасателей двое, то они могут плыть с уставшим пловцом следующими способами:

а) параллельно друг другу в положении на груди; уставший пловец располагается между ними (на груди или спине), держась руками за плечи спасателей;

б) друг за другом в положении на груди; уставший пловец располагается между ними в положении на груди, держась руками за плечи впереди плывущего спасателя и положив стопы на плечи плывущего сзади.

Транспортировка пострадавшего. При выполнении любого приема транспортировки необходимо обеспечить пострадавшему положение на спине, что дает возможность дышать во время движения. Поэтому перед транспортировкой спасатель легким толчком колена в поясницу пострадавшего переводит его тело в положение на спине.

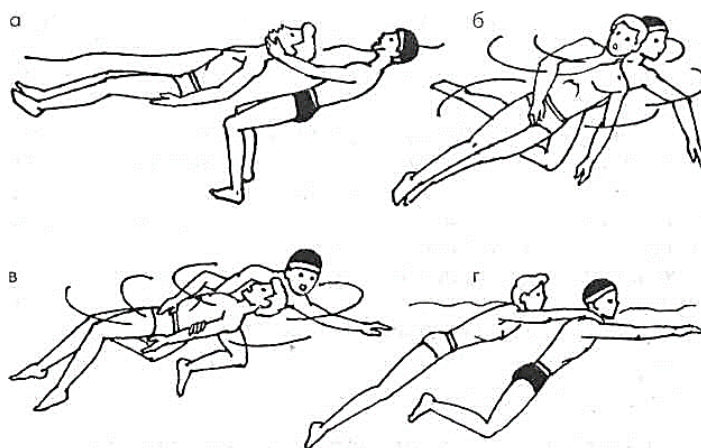


Рис 28. Транспортировка тонущего.

Спасатель плывет на спине при помощи движений ногами кролем (лучше в ластах) или брассом, держа пострадавшего прямыми руками одним из следующих приемов:

а) за подбородок (нельзя сжимать горло!)

б) за подмышечные впадины;

в) за волосы.

Спасатель плывет на боку при помощи движений ногами и гребков «нижней» рукой. «Верхней» рукой спасатель держит его одним из следующих способов:

а) за подбородок, пропустив свою руку сзади под одноименной рукой пострадавшего;

б) за плечо или предплечье разноименной руки, пропустив свою руку сверху одноименной руки и под спиной пострадавшего - это эффективный прием, если пострадавший ведет себя беспокойно и цепляется за спасателя;

в) за плечо разноименной руки, пропустив свою руку сзади под одноименной рукой пострадавшего и обхватив спереди его грудь;

г) за волосы;

д) за предплечье одной руки (или пострадавший держит спасателя за кисть или предплечье)

Если спасателей двое, возможны следующие способы транспортировки:

а) спасатели плывут рядом способом на боку, лицом друг к другу. Пострадавший находится между ними в положении на спине. Спасатели держат пострадавшего, просунув свои «верхние» руки ему под мышки и соединив свои кисти под его спиной;

б) спасатели плывут рядом при помощи движений ногами кролем, брассом или на боку. Пострадавший находится между ними в положении на спине. Спасатели держат пострадавшего одной или обеими выпрямленными руками за ближайшее к ним плечо.

Выбор способа транспортировки определяется подготовленностью спасателя и состоянием пострадавшего. При транспортировке пострадавшего, который находится в сознании, плыть надо спокойно, внимательно следя за его состоянием. Не допускать, чтобы он захлебнулся или испугался и тем самым помешал действиям спасателя.

3.7. Оказание первой помощи при утоплении

Для оказания квалифицированной первой помощи тонувшему важно знать, как и когда произошло утопление, и определить состояние пострадавшего (в зависимости от этого применяют различные меры первой помощи).

Нужно уметь отличить состояние клинической смерти от обморока и от биологической смерти. При обмороке человек находится в бессознательном состоянии, но деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем продолжается, хотя и может быть сильно ослаблена. При клинической смерти наблюдаются расширение зрачков, остановка или резкое нарушение дыхания, отсутствие пульса на сонной артерии. Состояние клинической смерти в среднем продолжается 5—6 мин. В теплой воде продолжительность клинической смерти уменьшается, а в холодной — увеличивается. В этот период с помощью комплекса приемов можно восстановить жизненно важные функции организма и вернуть человека к жизни. После клинической смерти наступает смерть биологическая. Ее явными признаками являются снижение температуры тела, появление трупных пятен и трупное окоченение.

Состояние пострадавшего напрямую зависит от характера утопления, который определяется по внешнему виду.

Белая асфиксия (удушение). Дыхание прекращается рефлекторно, вследствие спазма голосовой щели, который возникает из-за попадания воды в дыхательные пути. Легкие оказываются свободными от воды. Таких утонувших называют «белыми», так как кожные покровы у них бледные и холодные. Их легче привести в чувство, так как при белой асфиксии вода не проникает в легкие.

Синяя асфиксия. Дыхание прекращается вследствие попадания воды в легкие. Вода из альвеол проникает в кровь, что приводит к ее разжижению и нарушению сердечной деятельности. Обычно вены сильно вздуты, изо рта выделяется пена. Высокая концентрация углекислого газа в крови способствует тому, что кожные покровы (особенно уши, кончики пальцев и губы) приобретают фиолетово-синий цвет. Таких утонувших называют «синими».

Помимо этих двух основных видов встречаются и другие, смешанные, не имеющие столь определенных признаков утопления.

Оказание первой помощи утонувшему основано на применении трех важнейших приемов: обеспечение проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Обеспечение проходимости дыхательных путей. Обычно дыхательные пути пострадавшего заполнены водой, а у «синих» утонувших вода заполняет и легкие. В некоторых случаях рот и нос могут быть забиты илом, песком, слизью, рвотными массами, водорослями. Может наблюдаться судорожное сокращение жевательной мускулатуры; в этом случае рот пострадавшего открывается с трудом. Достаточно часто (в связи с расслаблением мышц шеи) происходит западение языка, который закрывает вход в дыхательное горло. Дыханию может мешать и стягивающая одежда, которую необходимо расстегнуть или разорвать.

Затем пострадавшему открывают рот, для чего на верхние края его нижней челюсти оказывающий помощь накладывает с обеих сторон большие пальцы, а остальными пальцами обеих рук нажимает на подбородок, опуская нижнюю челюсть вниз и выдвигая ее вперед. При необходимости рот очищают пальцем, обернутым платком.

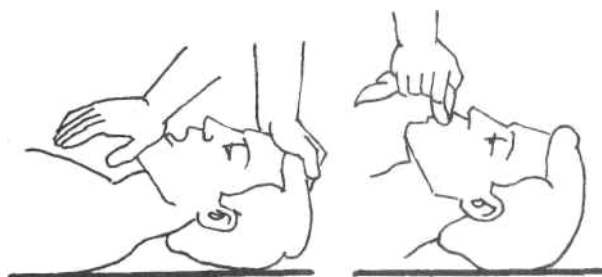


Рис 29. Обеспечение проходимости дыхательных путей

Удаление воды из легких лучше производить, используя следующий прием. Спасатель, стоя на одном колене, кладет пострадавшего нижним краем грудной клетки себе на бедро так, чтобы верхняя часть его туловища и голова свисали вниз. Для удаления воды из легких спасатель сдавливает руками нижнюю часть грудной клетки или похлопывает пострадавшего по спине.



Рис 30. Удаление воды из легких.

При большом весе пострадавшего спасателю очень трудно положить его себе на колено, поэтому воду из его легких можно удалить следующим образом. Спасатель кладет пострадавшего грудью на землю и поворачивает его голову в сторону; стоя над ним, двумя руками приподнимает его как можно выше в области пояса и следит при этом, чтобы вода свободно вытекала изо рта.

Удалить всю воду из легких практически невозможно, поэтому надо ограничиться удалением основной ее массы и как можно быстрее приступать к восстановлению дыхания. При утоплении в пресной воде не следует терять время на удаление всей жидкости из дыхательных путей, так как пресная вода быстро поступает из легких в кровеносное русло; при утоплении в морской воде оправданно более длительное удаление воды из легких.

Не следует пытаться удалять воду из легких «белых» утонувших, так как в этом случае вода в легкие обычно не проникает.

Искусственное дыхание. Восстановление дыхания осуществляется путем искусственной вентиляции легких. Из всех способов искусственного дыхания, не требующих специального оборудования, лучшие результаты дает вдувание воздуха из легких спасателя в легкие пострадавшего, которое может осуществляться «изо рта в рот» или «изо рта в нос». Для этого пострадавшего кладут на спину, расстегнув или разорвав мешающую одежду (тратить время на снятие одежды не следует).

При проведении искусственного дыхания способом «изо рта в рот» спасатель кладет одну руку под шею пострадавшего, чуть приподнимая ее, а другую — на лоб, удерживая голову в запрокинутом положении, что препятствует западению языка. Затем спасатель делает вдох, плотно охватывает губами рот пострадавшего (непосредственно или через марлю) и равномерно, энергично вдувает воздух. Предотвращая выход вдуваемого воздуха через нос, спасатель пальцами руки, придерживающей голову пострадавшего, зажимает ему ноздри. Выдох у пострадавшего происходит пассивно — за счет эластичных свойств грудной клетки и легких.

Вдувания производятся с частотой 12 раз в 1 мин для взрослых и 15-18 раз для детей. Объем вдуваемого воздуха должен составлять 1—2 л. Оптимальное его

количество определяется по нормальному расширению грудной клетки пострадавшего. Особенно нужно ограничивать количество вдуваемого воздуха в легкие ребенка, так как их объем значительно меньше, чем у взрослого, — иначе может произойти разрыв легочной ткани.



Рис 31. Способ искусственного дыхания «изо рта в рот».

Если при выполнении вдувания грудная клетка пострадавшего не расширяется — значит, воздух не достигает легких. Если вздувается живот — значит, воздух попадает в желудок. В таких случаях необходимо вновь обеспечить проходимость дыхательных путей или изменить способ искусственного дыхания — «изо рта в нос». При этом способе во время вдувания воздуха в нос пострадавшего его рот надо закрывать ладонью, а во время паузы — открывать.

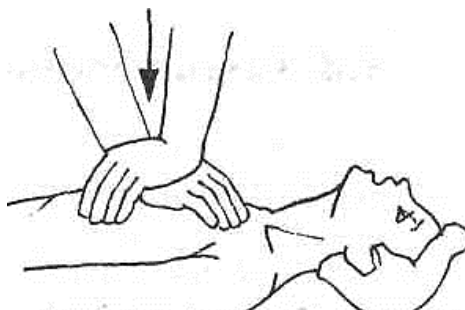


Рис 32. Внешний (непрямой) массаж сердца

Иногда при выполнении искусственного дыхания может возникать рвота или восстановлению нормального дыхания может помешать вода, оставшаяся в легких. В этих случаях эффективным может оказаться искусственное дыхание с давлением на спину и подъемом за руки пострадавшего, лежащего на груди (способ Нильсена-Шефера). Этот способ обеспечивает легочную вентиляцию и отток жидкости из легких и желудка. Недостатком данного способа является низкая легочная вентиляция (до 600 мл), поэтому его следует применять лишь в период оттока жидкости.

Внешний (непрямой) массаж сердца. При отсутствии сердечной деятельности у пострадавшего надо срочно принять меры к ее восстановлению. Самым доступным методом немедленного возобновления и искусственного поддержания кровообращения является внешний (непрямой) массаж сердца.

Для выполнения массажа сердца пострадавшего следует положить на спину на твердую поверхность. Спасатель, стоя на коленях сбоку от него, кладет свои

ладони друг на друга на нижнюю треть его грудины и располагает их под прямым углом.

Массаж сердца выполняется путем толчкообразных надавливаний на грудину с частотой не менее 60 в 1 мин. Сила давления должна быть такой, чтобы грудина смещалась по направлению к позвоночнику на 3—5 см. Детям старшего возраста массаж проводится одной рукой, новорожденным и годовалым малышам — кончиками одного—двух пальцев.

Массаж сердца должен сочетаться с выполнением искусственного дыхания: соотношение вдуваний воздуха в легкие и надавливаний на грудину должно быть 1:5.

Одному спасателю очень трудно одновременно выполнять искусственное дыхание и массаж сердца в течение длительного времени, поэтому желательно привлечь для оказания помощи других людей, которые будут сменять друг друга. Если спасателей двое, то один должен выполнять искусственное дыхание, а другой — массаж сердца.

Меры по оживлению тонувшего можно считать эффективными, если у него сузились зрачки, порозовела кожа, ощущается пульс на сонной артерии. Но оказание первой помощи нельзя прекращать, пока у пострадавшего не появится самостоятельное дыхание и он не придет в сознание. При полном восстановлении дыхания его нужно напоить горячим чаем, укутать одеялом и обязательно доставить в лечебное учреждение.

Меры по оживлению могут быть прекращены лишь после появления явных признаков смерти. Долг каждого спортсмена-пловца, преподавателя, тренера — в совершенстве овладеть навыками оказания первой помощи при несчастных случаях на воде.

3.8. Плавание в экстремальных условиях

Неожиданные или сложные ситуации на воде могут вызвать у неопытного пловца растерянность и страх, которые являются одной из основных причин неправильных действий и гибели людей. Поэтому очень важно знать, как действовать в воде в экстремальных условиях.

Длительность безопасного пребывания в воде. Способность человека к длительному плаванию ограничена по времени и скорости. Особенно сильно снижают скорость плавания и время пребывания в воде экстремальные условия: груз, одежда, холодная вода, волны, течение и т.п.

Пребывание человека в воде и плавание связано с очень большими энергозатратами, поэтому время нахождения в воде зависит от степени охлаждения организма. При температуре +4°C на воздухе человек может находиться без каких-либо серьезных последствий более 8 ч, а в воде той же температуры он погибнет примерно через 2 ч. Длительное плавание даже в теплой воде может привести к переохлаждению организма, потере сознания и утоплению. В начале переохлаждения учащаются дыхание и сердцебиение, затем появляется озноб. Первый признак переохлаждения — «гусиная» кожа; затем появляется легкая

дрожь мышц всего тела, а слизистые оболочки и кожа становятся синюшными. Возникают онемение отдельных участков кожи и судорожные сокращения мышц; далее — мучительная зевота, скованность движений и частые позывы к мочеиспусканию. При температуре тела до 32—34° отмечаются апатия, слабость, неразборчивая речь. При температуре тела 30—32° речь становится бессмысленной; отсутствуют самостоятельные движения; наблюдается провал памяти, предшествующий потере сознания. В воде даже легкий обморок может привести к утоплению.

В воде, температура которой ниже +15°С, может возникнуть также внезапная потеря сознания и смерть от холодового шока.

Шоку нередко способствует перегревание организма перед плаванием и быстрое погружение в холодную воду. Во время длительного плавания необходимо оберегать от охлаждения голову и шею, так как эти места наиболее чувствительны к холоду.

Температура воды в плавательных бассейнах поддерживается на уровне 24—28°С, что способствует предупреждению переохлаждения организма. По этой причине заниматься плаванием в открытых водоемах при температуре воды ниже +15°С не рекомендуется, так как происходит резкое охлаждение тела. Повысить степень устойчивости к холодной воде можно путем закаливающих процедур, регулярно выполняемых в течение нескольких лет. Рекорд длительного пребывания в воде составляет 79 ч 30 мин.

Тренируясь, человек способен достигнуть высоких результатов и в дальних проплывах. Так, в 1951 г. результат в плавании на 150 км по Волге среди женщин был показан Л. Второвой и равнялся 29 ч 45 мин. Среди мужчин лучший результат в плавании на этой дистанции — 27 ч 59 мин — был показан А. Козыревым. В 1953 г. И. Файзуллин проплыл 200 км по Амуру за 26 ч 08 мин.

На Западе популярны проплы через Ла-Манш шириной 32 км. Впервые переплыл этот пролив в обе стороны без остановки за 43 ч 04 мин А.Альбертонс (1961 г.). Известны высокие результаты и многодневных проплывов. Так, в 1980 г. В. Стоянов проплыл 2 000 км по Дунаю, затратив на это 45 дней «чистого» времени.

3.9. Лечебно-реабилитационное плавание

Одним из эффективных средств повышения уровня физической подготовленности является двигательная активность в условиях водной среды. Оздоровительно-лечебное плавание — незаменимый вид физических упражнений для людей, имеющих существенные ограничения для занятий физической культурой на суше (варикозное расширение вен, опущение внутренних органов, остеохондроз, гипертония и др.) В связи с этим плавание применяется в лечебных учреждениях как форма физической реабилитации. Физическая реабилитация — лечебно-педагогический процесс восстановления здоровья и трудоспособности с помощью физических факторов (физическая культура, массаж, физиотерапия, природные факторы). Основное средство физической реабилитации — лечебная фи-

зическая культура, одной из форм которой является оздоровительное плавание. Оздоровительное плавание (по возможности) применяется во всех лечебно-профилактических, реабилитационных учреждениях (больницах, поликлиниках, диспансерах, специализированных центрах, санатория и т.д.) практически на всех этапах лечения (особенно — в восстановительном периоде). Формируются также специальные группы оздоровительного плавания для детей с ослабленным здоровьем. Такие группы создаются и в бассейнах — для самостоятельных занятий под наблюдением инструктора или реабилитолога. Двигательная активность в водной среде способствует активизации обменных процессов, совершенствованию систем терморегуляции, укреплению опорно-двигательного аппарата, улучшению работы кардиореспираторной системы, повышению умственной работоспособности, закаливанию организма. В воде, благодаря ее физическим свойствам, движения выполняются плавно, с большей амплитудой, без давления массы тела на опорно-двигательный аппарат, что снижает статическое напряжение мышц и исключает риск травматизма. В физической реабилитации применяют следующие физические упражнения в воде: специальные комплексы упражнений; плавание (имитация спортивных способов в свободном темпе, с элементами облегчения — ласты, плавательные доски); игры и купание. Занятия по оздоровительному плаванию проводятся по назначению врача специалистами, прошедшими соответствующую подготовку, и регламентируются четкими рамками индивидуализированного подбора упражнений и очень осторожного дозирования физической нагрузки — с учетом возраста, уровня подготовленности и диагноза занимающихся. При этом ведутся наблюдения за температурой воды и воздуха; динамикой параметров, отражающих объективное и субъективное состояние каждого занимающегося. Обязательно используется чередование упражнений, выполняемых на месте и в движении, по элементам и в полной координации, на разной глубине погружения, в свободном и ускоренном темпе, а также активного и пассивного отдыха. Следует отметить, что, несмотря на всестороннее оздоровительное воздействие плавания на организм, для наибольшей эффективности лечения его рекомендуется применять в комплексе с другими средствами физической реабилитации. Занятия оздоровительным плаванием, в частности, показаны при заболеваниях сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной и пищеварительной систем, нарушениях обмена веществ, при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата. Физиологическая нагрузка и степень сдвигов в системе кровообращения зависят от скорости плавания. Равномерное преодоление в воде различных дистанций в свободном темпе является одним из видов циклических упражнений, наиболее благотворно воздействующих на деятельность сердечно-сосудистой системы. Горизонтальное положение тела и давление воды облегчают работу сердца, так как гидростатическое давление крови практически отсутствует; продвижению крови к сердцу способствуют давление воды на поверхность тела, работа больших групп мышц, присасывающее действие диафрагмы (вследствие глубокого дыхания), правильный ритм движений и дыхания. В результате сердце работает энергичнее (по сравнению с состоянием покоя перекачивает в 3—4 раза больше крови в 1 мин). Гидростати-

ческое давление способствует компрессии периферических кровеносных сосудов, улучшая их эластичность и способствуя лучшему оттоку крови по венозной системе. Большое значение для изменения кровообращения имеет расширение кожных сосудов, которые могут вместить до 1 л крови, поэтому кожа играет большую роль и как депо крови, функции которой систематически улучшаются под воздействием низких температур воды. В этих условиях сердечной мышце работать значительно легче. Воздействие низких температур воды и воздуха, гидромассаж кожи, вызывая сокращение, а затем расслабление мельчайших сосудов, являются лучшей гимнастикой для сосудистой сети, что особенно важно при заболеваниях сердечно-сосудистой системы. При занятиях плаванием существенно повышается циркуляция крови и лимфы, уменьшаются застойные явления в организме. Ритмические чередования напряжения и расслабления мышц пловца, активные движения во всех суставах улучшают венозную гемодинамику, активизируют резервные механизмы, облегчающие работу сердца, совершенствуют тканевый обмен.

У систематически занимающихся плаванием отмечается физиологическое урежение пульса (60 уд/мин и менее); при этом сердечная мышца работает мощно и экономно. Это свидетельствует о значительном увеличении силы сердечной мышцы и увеличении объема крови, выталкиваемого сердцем в сосудистое русло. Таким образом, при занятиях плаванием в сердечно-сосудистой системе происходят положительные сдвиги (в виде усиления сократительной способности мышечной стенки сосудов и улучшения работы сердца), которые приводят к более быстрой транспортировке крови, насыщенной кислородом, к периферическим участкам тела и внутренним органам, что способствует активизации общего обмена веществ. В данном случае плавание выступает как профилактическое средство, создающее более высокую функциональную устойчивость сердечно-сосудистой системы в целом. Водные процедуры стимулируют и деятельность кроветворных органов, повышая количество лейкоцитов в крови. Защитная функция крови в отношении различных болезнетворных микроорганизмов и токсических веществ увеличивается (повышаются ее иммунные свойства). Для профилактики и лечения недостаточности кровообращения I степени, дистрофии миокарда, хронических миокардитов, гипертонической (I стадии) и гипотонической болезней, атеросклероза, пороков сердца широко используются упражнения для освоения с водой, изучение основ техники плавания, дозированное плавание в свободном и умеренном темпе (с акцентом на ритмичное и глубокое дыхание), произвольное купание. Противопоказаны прыжки и ныряния, скоростное плавание, эмоциональные игры. Физическая и эмоциональная нагрузка должны распределяться равномерно в течение всего занятия, с постепенным увеличением двигательной активности занимающихся и продолжительности занятий (от 30 до 60 мин и более). При гипертонической болезни II и III-A стадий допустимо лишь малоинтенсивное передвижение в теплой воде; исключаются всякие натуживания, ныряние, прыжки и прочие упражнения, требующие силового компонента. Механизм положительного воздействия упражнений в воде на органы дыхания заключается в активной тренировке дыхательной мускулатуры и увеличении

подвижности грудной клетки, усилении легочной вентиляции и газообмена. Все средства плавания (включая и спортивные способы) полезны при многих заболеваниях органов дыхания, но только вне периодов их обострения: в частности, при хроническом бронхите, бронхиальной астме, для ликвидации последствий перенесенной пневмонии (воспаления легких), плеврита (воспаления плевры) и даже туберкулеза.

Интенсивная мышечная работа при плавании требует активизации дыхания. Кроме того, в отличие от обычного двухфазного дыхания, в зависимости от способа и скорости плавания могут возникать фазы задержки при классических способах — не более 30—40 в минуту (вдох и выдох связаны со строго определенным количеством движений руками и ногами). Такая дыхательная гимнастика способствует увеличению объема вдоха, легочной вентиляции, жизненной емкости легких, потребления кислорода кровью. В дыхании участвуют самые отдаленные участки легких, что исключает застойные явления в них. Для людей с ослабленной системой дыхания наиболее целесообразен способ брасс, в котором при вдохе происходит максимальное потребление кислорода. Кроме того, ритм движений в брассе хорошо согласуется с вдохом и выдохом. Оздоровительное плавание показано при заболеваниях и повреждениях нервной системы (повреждения головного или спинного мозга, периферических нервов с болевыми синдромами и нарушением двигательных функций, неврозы, атеросклеротический церебросклероз и т.д.). Вследствие интенсивного охлаждения и гидростатического давления кожная чувствительность (тактильная и болевая) понижается. Вода является прекрасным массажистом: мягко обтекая тело и массируя находящиеся в коже и мышцах нервные окончания, она благотворно воздействует на центральную нервную систему, успокаивает, снимает утомление. После плавания человек легче засыпает, крепче спит; у него улучшаются внимание и память. Занятия плаванием, как правило, вызывают у людей положительные эмоции (особенно при музыкальном сопровождении). Действие температуры воды уравнивает процессы возбуждения и торможения в центральной нервной системе, улучшает кровоснабжение мозга. Регулярные занятия плаванием (в том числе и спортивным) являются мощным фактором воздействия на высшую нервную деятельность человека и могут использоваться как для профилактики, так и для лечения всех видов неврозов. При *неврастении* (повышенной раздражительности) изучение техники спортивных способов плавания, преодоление длинных дистанций в спокойном темпе, произвольное купание (вместе с соблюдением режима дня и питания) по-настоящему незаменимы. При *истерии* занятия плаванием, в том числе и спортивным, помогают больному отвлечься от терзающих его переживаний. При *психастении* (снижении эмоционального тонуса) используются групповые занятия плаванием: обучение технике спортивных способов, чередующееся с произвольным купанием (активным отдыхом), с постепенным наращиванием общего объема и интенсивности выполнения упражнений.

Упражнения в воде помогают ликвидировать остаточные явления после воспалительных процессов, которыми сопровождаются всевозможные заболевания пищеварительной системы; они налаживают и улучшают регулярные от-

правления кишечника. При хронических формах таких заболеваний, как гастрит, колит, холецистит и другие, механизм положительного воздействия плавания сводится к повышению общего тонуса организма, усилению обмена веществ, активизации секреторных и моторных функций органов пищеварения. Поэтому в программу занятий можно включать не только обучение технике передвижения в воде, но и элементарную тренировку, умеренную по объему и интенсивности выполнения упражнений. Аналогичная программа занятий может быть рекомендована и для страдающих нарушениями обмена веществ — в частности, ожирением, подагрой, диабетом и др. Плавание положительно влияет также на обмен веществ в организме.

Следующая группа заболеваний, при которых показано оздоровительное плавание, травмы и заболевания опорно-двигательного аппарата.

При ограниченной подвижности опорно-двигательного аппарата в результате перенесенных травм или заболеваний (переломов костей, вывихов, полиартритов и т.п.) существенную роль играет уменьшение тяжести тела в воде под действием выталкивающей подъемной силы. Благодаря гидростатическому давлению создается чувство стабильности в суставах конечностей. При этом каждый занимающийся, плавая даже в высоком темпе и активно тренируя все здоровые органы и системы своего организма, не повредит больную конечность или сустав. Условия плавательного бассейна позволяют выполнять и лечебную гимнастику в воде. Для этого больную конечность или сустав сначала прогревают в воде при температуре 38-40°C в течение 3 мин, а затем 15—20 мин отводят для выполнения специальных упражнений - как пассивных, так и активных. Каждое движение начинается в спокойном темпе и с небольшой амплитудой, которые затем постепенно увеличиваются. Упражнения для больных мышц и суставов следует чередовать с движениями здоровых звеньев опорно-двигательного аппарата. Плавание способствует значительному развитию мускулатуры, так как сопровождается активной деятельностью большинства скелетных мышц. Нагрузка на отдельные мышечные группы распределяется умеренно, и создаются благоприятные условия для их работы (при усиленном снабжении мышечных волокон кислородом). Это связано с цикличностью плавания — ритмичностью чередования напряжения и расслабления мышечных групп. Физическая нагрузка (поддержание рабочей «позы пловца», приложение мышечных усилий для преодоления сопротивления вязкой и плотной водной среды) в совокупности с действием температурных факторов (низкая температура воды способствует увеличению тонуса мышц) повышает мышечную силу и работоспособность организма. В комплексной программе физической реабилитации детей и подростков с нарушениями осанки плавание — максимально эффективное средство. В условиях гидростатической невесомости и горизонтального положения тела в воде позвоночник разгружается от силы тяжести (веса тела). Равномерное и симметричное распределение нагрузки на все группы мышц (в этом отношении у плавания нет конкурентов среди других видов спорта) и «рабочая поза пловца» способствуют формированию мышечного корсета и правильной осанки. Среди детей школьного возраста различные нарушения осанки наблюдаются (по разным данным) бо-

лее чем в 50% случаев. Поскольку обучение плаванию входит в школьную программу по физической культуре, существует возможность в определенной мере содействовать профилактике и коррекции нарушений осанки с помощью оздоровительного плавания. С этой целью в школах создаются специальные группы; в программу урока добавляются некоторые специальные упражнения или занимающимся даются индивидуальные задания (примерный комплекс упражнений для коррекции осанки приводится ниже). Плавание как средство оздоровления можно применять и при многих других заболеваниях и патологиях. Оно способствует более энергичному течению процессов регенерации тканей и рубцеванию ран после различных оперативных вмешательств, восстановлению после длительной гипокинезии, отличной тренировке вестибулярного аппарата и системы анализаторов (улучшается согласованность и взаимозаменяемость их работы) и т.д. Воздействие воды на организм человека во время плавания начинается с кожи, площадь поверхности которой составляет 1,5-2 м². Рецепторы кожи передают импульсы по нервным путям в головной мозг, откуда обратно поступают «ответы». Так может осуществляться перестройка функций всех органов и систем и как следствие этого — приспособление организма к условиям водной среды. Если воздействия повторяются систематически, организм вырабатывает стойкие приспособительные реакции, закаливание температурой воды бассейна наблюдается обычно к 7-8 занятию, нахождение человека в воде с погружённой головой усиливает эффект охлаждения, вызывая более высокое напряжение вегетативных функций организма. По данным (Ю.Н. Чусов и др., 1976) это сокращает время безопасного нахождения в воде в отличие от пребывания в ней без погружения головы, что необходимо особенно учитывать при купании в холодной воде. Установлено, что дозированное занятие в бассейне при температуре воды 27 градусов способствует тем же изменениям в системе терморегуляции, которые наблюдаются при акклиматизации людей, длительно работающих в условиях Севера, что определяет ценность плавание как закалывающей процедуры. Самое эффективное закаливание-купание в естественных водоемах в теплое время года и в открытых бассейнах круглогодично. Таким образом, плавательная нагрузка оказывает всестороннее положительное воздействие на организм: облегчает течение различных заболеваний, поднимает настроение, вызывает прилив энергии, улучшает процессы пищеварения и обмена веществ. Систематические занятия плаванием содействуют закаливанию, формированию правильной осанки, гармоничному развитию опорно-двигательного аппарата. Занятия плаванием в оздоровительных целях доступны и полезны людям всех возрастов. Плавание применяется и в реабилитации инвалидов, где основная направленность физической культуры — коррекционно-компенсаторная. Занимаясь в бассейне, человек с ограниченными умственными или физическими возможностями получает возможность самореализации, самосовершенствования. Кроме психологических аспектов, занятия оздоровительным плаванием способствуют активизации всех систем организма, моторной коррекции и формированию необходимых двигательных компенсаций, закаливанию, создают условия для правильного физического развития.

Противопоказания к занятиям плаванием:

Все заболевания в острой форме и хронические заболевания в период обострения;

желчно- и мочекаменная болезни; легочная и сердечная недостаточность II и III степени; хронические неспецифические болезни легких III стадии; эпилепсия; внезапные потери сознания;

заболевания кожи; глазные болезни; лор-заболевания;

недержание мочи и кала; обильные выделения мокроты; открытые раны; гельминтозы (глистные заболевания); венерические болезни; бактерионосительство после инфекционных заболеваний.

ГЛАВА 4. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ТРЕНИРОВКА.

Оздоровительное плавание характеризуется следующими основными признаками: тело находится в почти невесомом состоянии, горизонтальное положение способствует нормальному кровообращению, термические свойства воды имеют закаливающий фактор, вода оказывает массирующее действие на тело человека, стимулирует выдох, но в какой-то мере затрудняет вдох, развивает дыхательную мускулатуру. Минеральные в-ва, находящиеся в воде, также положительно влияют на организм занимающегося. Поэтому плавание по своим динамическим характеристикам является одним из доступных средств физического воспитания занимающихся различного возраста и подготовленности.

Учитывая оздоровительную ценность плавания, Международная федерация плавания разработала своего рода норму «здоровья», которая проплывается в умеренном темпе с равномерной скоростью и безостановочно доступными способами. При этом рекомендуется использовать ориентиры: длина дистанции – 1000 м – для 13-14-летних и до 50 лет: 700-800 м – для 51 – 60-летних. 500 – 600 м – для 61-70-летних. 300-400 м – старше 70 лет, или же время проплывания 45-50 минут – до 50 лет. 35-40 минут – 51-60 лет. 25-30 минут – 61-70 лет. С целью оздоровления Л.П.Макаренко (1988 г) предлагает использовать занимающимися периодическое проплывание дистанции: 100, 200, 400, 600, 800, 1000, 1500, 2000 м в течение 18 недель по 3 раза в неделю, что обеспечивает поддержание морфофункциональных показателей на должном уровне. Более умеренная оздоровительная нагрузка предусматривает значительно меньшие затруднения в преодолении 12-минутного теста плавания (К. Купер, 1989 г.), является более доступной для различного возраста и физической подготовленности. В зависимости от уровня подготовленности начальную тренировку оздоровительной направленности можно условно разбить на три ступени.

1-я ступень (предварительная тренировка). Начальный уровень подготовленности — умение проплыть дистанцию 50 м любым способом без остановки.

Основные задачи 1-й ступени:

- умение проплывать дистанцию 200 м;
- совершенствование техники плавания;
- овладение упражнениями специальной гимнастики пловца на суше;
- ознакомление с упражнениями для совершенствования техники плавания избранным способом.

Продолжительность цикла занятий в 1-й период составляет от 4 до 8 недель. Занятия желательно проводить на суше и в воде. *Основные тренировочные средства на суше:*

- различные виды ходьбы и бега;
- комплексы специальных и общеразвивающих упражнений;
- имитационные упражнения на суше. *Основные трени-*

ровочные средства в воде:

- дыхательные упражнения;
- плавание избранным способом; дистанции 25—150 м;
- плавание при помощи движений ногами или руками (с плавательной доской или кругом); дистанции 25—50 м;
- упражнения для совершенствования техники плавания; дистанции 25—50 м;
- повторное проплавание отрезков избранным способом; дистанции 25-75 м.

Пример занятия в начале недели предварительной тренировки. На суше (15—20 мин): 1) разминка: различные виды ходьбы и бега; упражнения, выполняемые в движении; 2) специальные упражнения пловца для развития силы и гибкости; 3) имитационные упражнения для изучения и совершенствования техники плавания.

В воде (20—25 мин): 1) разминка: 4x25 м в невысоком темпе; 2) 8x15 м — упражнения для совершенствования техники плавания; 3) упражнения в скольжении и лежании на груди и на спине; 4) проплавание дистанции 75 м с акцентом на плавные движения и хорошее продвижение после гребков. В конце занятий выполняются 10-15 выдохов в воду. Общий объем плавательной нагрузки составляет примерно 300 м.

Пример занятия в конце предварительной тренировки. На суше (20—25 мин): принципиальных изменений в подборе упражнений нет; в зависимости от направленности занятий в воде могут быть изменены специальные и имитационные упражнения. *В воде (25—30 мин):* 1) разминка: 2x50 м в невысоком темпе; 2) 4x25 м — упражнения для совершенствования техники плавания при помощи движений ногами; 3) 6x25 м — то же, но при помощи движений руками; 4) проплавание дистанции 150 м в спокойном темпе. В конце занятия выполняются 10-15 выдохов в воду. Общий объем плавательной нагрузки составляет 500 м.

2-я ступень (базовая тренировка). Начальный уровень подготовленности умение проплывать дистанцию 200 м любым способом без остановки.

Основные задачи 2-й ступени:

- выработка умения проплывать дистанцию, выбранную в качестве ос-

новой для оздоровительного плавания (чаще всего 800-1500 м);

- совершенствование техники плавания;
- ознакомление с имитационными упражнениями для изучения дополнительного способа плавания на суше;
- изучение основных упражнений для совершенствования техники плавания избранным способом.

Продолжительность цикла занятий во 2-й период составляет от 3 до 6 недель. Занятия желательно проводить на суше и в воде. *Основные тренировочные средства на суше:*

• те же, что и в предыдущем периоде; при необходимости включаются имитационные упражнения для изучения дополнительных способов плавания.

Основные тренировочные средства в воде: «плавание избранным способом; дистанции 50—600 м;

- плавание при помощи движений ногами или руками (с плавательной доской или кругом); дистанции 25—100 м;
- упражнения для совершенствования техники плавания; дистанции 50—100 м;
- повторное или интервальное проплывание отрезков избранным способом; дистанции 25-150 м;
- дыхательные упражнения.

Пример занятия в воде (25—30 мин) в начале базовой тренировки 1) разминка: 200 м в спокойном темпе; 2) 4x25 м - упражнения для совершенствования техники плавания; 3) проплывание дистанции 200 м в спокойном темпе. В конце занятия выполняются 10-15 выдохов в воду. Общий объем плавательной нагрузки составляет 450-500 м.

Пример занятия в воде (35—40 мин) в конце базовой тренировки 1) разминка: 200 м в умеренном темпе; 2) 4x25 м — упражнения для совершенствования техники плавания при помощи движений ногами; 3) 4x50 м — плавание при помощи движений руками с лопаточками; 4) проплывание дистанции 400—500 м в спокойном темпе. Общий объем плавательной нагрузки составляет 900—1000 м. **3-я ступень (кондиционная тренировка).** Начальный уровень подготовленности - умение проплыть дистанцию 800 м любым способом без остановки.

Основные задачи 3-й ступени:

- регулярное проплывание своей оздоровительной дистанции;
- умение сочетать занятия в бассейне с другими видами физкультурно-спортивной деятельности.

Основное тренировочное средство в воде:

- «своя» дистанция, проплываемая равномерно в умеренном темпе.

Однако равномерное проплывание одной и той же дистанции

для многих может показаться слишком монотонным. Разнообразить тренировку можно за счет применения интервальных и повторных упражнений, выполняемых с повышенной интенсивностью, переменным методом с че-

редованием скорости или способа плавания в полной координации и по элементам. В занятие рекомендуется дополнительно включать другие виды физических упражнений.

Пример занятия в воде (40—50 мин)

- 1.) разминка: 400 м в умеренном темпе;
- 2.) 4x50 м — упражнения для совершенствования техники плавания;
- 3.) 4x25 м — плавание в быстром темпе с акцентом на длинный, мощный гребок;
- 4.) проплывание дистанции 800—1200 м в спокойном темпе. Общий объем плавательной нагрузки составляет 1500—1900 м.

Список литературы:

1. Аикина Л. И. Использование плавания в системе лечебно-профилактических учреждений и организованного отдыха / Л. И. Аикина. — Омск: ОГИФК, 1988. — 158 с.
2. Булгакова Н. Ж. Водные виды спорта / Н. Ж. Булгакова, М. Н. Максимова, М. Н. Маринич и др. — М.: Академия, 2003. — 380 с. Ил.
3. Булгакова Н. Ж. Игры у воды, на воде, под водой. Н. Ж. Булгакова — М.: Фис, 2000. — 92с.
4. Булгакова Н. Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание. Н. Ж. Булгакова, С. Н. Морозов и др., - М.: Академия, 2008. — 260 с.
5. Булгакова, Н.Ж. Игры у воды, на воде, под водой / Н.Ж. Булгакова. — М.: Физкультура и спорт, 2000. — 180 с., ил.
6. Булгакова, Н.Ж. Плавание: Учебник для институтов физической культуры /Н.Ж.Булгакова. — М.: Физкультура и спорт, 1979. — 320 с., ил.
7. Васильев, В.С. Обучение детей плаванию / В.С.Васильев. — М.: Физкультура и спорт, 1989. — 96с., ил.
8. Викулов, А.Д. Плавание: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / А.Д. Викулов. — М.: Владос-Пресс, 2003. — 368 с.
9. Виру А. А. Аэробные упражнения. А. А. Виру, Т. А. Юримяэ., Т. А. Смирнова — М.: Фис, 1988 — 208 с.
10. Войцеховский, С.М. Физическая подготовка пловца. — Изд.2-е, перераб. / С.М.Войцеховский. — М.: Физкультура и спорт, 1976. — 142с., ил.
11. Ганчар, И.Л. Технология обучения плаванию: Учебное пособие для высших учебных заведений физической культуры / И.Л. Ганчар. — М.: СпортАкадемПресс, 2002. — 280с.
12. Давыдов, Д.Ю. Плавание в оздоровительном лагере / Д.Ю.Давыдов, - Учебно-методическое пособие. — Волгоград: ВГИФК, 1995. — 95с.
13. Епифанова В. А. Лечебная физкультура: Справочник / В. А. Епифанова. — М.: Медицина, 1987. — с. 21-25.
14. Загорский Б. И. Физическая культура: Пособие. Б. И. Загорский, Л. П. Макаренко и другие. — М.: Высшая школа. 1989. — с. 233-251.

15. Каунсилмен Д. Е. Наука о плавании / Д. Е. Каунсилмен. – М.: Физ. И спорт, 1972. – 429 с.
16. Каунсилмен Д. Е. Спортивное плавание / Д. Е. Каунсилмен. – М.: Физ и спорт, 1982. – 208 с. Ил.
17. Левин, Г. Плавайте с малышами / Г. Левин. – Минск: Полымя, 1981. – 144с., ил.
18. Логунова, О.И. О выборе способа плавания для начального обучения: Автореферат диссертации...кандидата педагогических наук: 12.05.1952 / О.И. Логунова. – М., 1952. – 16с
19. Макаренко Л. П. Техника спортивного плавания: Глава в кн.: Спортивное плавание: Учебник для Вузов физической культуры Л. П. Макаренко. – М.: Фон, 1996. – с. 86-130.
20. Макаренко, Л.П. Универсальная программа начального обучения детей плаванию / Л.П. Макаренко. – М.: Физическая культура, 1995. – С. 27-38.
21. Меньшуткина Т. Г. Теория и методика плавания в системе оздоровительно-спортивных технологий: учеб.-метод. Пособие / Т. Г. Меньшуткина. – СПб.: изд-во ГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2005. – 198 с.
22. Модекин И. Я. Человек и вода: Справочник. И. Я. Модекин. – Мн.: Полымя, 1984. – 92 с.
23. Плавание: Учебник для высших учебных заведений физической культуры / Под ред. Н.Ж.Булгаковой. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400с., ил.
24. Попов С. Н. Организационно-методические основы реабилитации // Физическая реабилитация: учебник для академии и институтов физической культуры под общ. Ред. Попова С. Н. – Ростов Н/Д.: Феникс, 1999. – с. 52-78.
25. Пыжов, В.В. Методика преподавания при массовом обучении плаванию (на материале пионерских лагерей УССР): Автореферат диссертации ... кандидата педагогических наук: 20.04.1971 / В.В. Пыжов. – Киев, 1971. – 21 с.
26. Семенов Ю. А. Навык плавания – каждому: Из опыта программированного обучения плаванию / Ю. А.Семенов – М.: Физкультура и спор, 1983. – 144 с.
27. Семенов Ю. А. Обучение прикладному плаванию. Ю. А. Семенов. – М.: Высшая школа, 1990. – 167 с.
28. Семенов, Ю.А. Обучение прикладному плаванию / Ю.А. Семенов. – М.: Высшая школа, 1990. – 90 с., ил.
29. Тихонова А. М. Плавание и легководолазная подготовка. А. М. Тихонова – Л.: Военный дважды Краснознаменный институт физической культуры. 1983. – 203 с.
30. Федченко И. А., Федченко Н. Н. Значение плавания как вида физических упражнений: Методическая разработка для студентов и слушателей ФПКРГАФК И. А. Федченко, Н. Н. Федченко. – М.: РГАФК, 1994. – с. 126

Приложение А

Правила поведения на воде и требования безопасности

1. Каждый занимающийся допускается к занятиям по плаванию с разрешения врача.

2. Группы комплектуются кафедрой физической культуры, каждая группа закрепляется за определенным преподавателем. Допустимый количественный состав учебных групп на одного преподавателя не должен превышать 15 человек.

3. Правила организации занятий:

- Группа пропускается в душевую в присутствии преподавателя;
- Занимающиеся моются с мылом и мочалкой без купального костюма, после чего одевают купальник, плавки и организованно выходят из душевой.

4. Занятие начинается с переключки группы (или с её расчета).

5. Опоздавшие допускаются к занятиям только с разрешения преподавателя, как и выход из бассейна до конца занятия.

6. Не умеющие плавать, обучаются на мелкой части бассейна, отгороженной шнуром или канатом.

7. Плавание в бассейне осуществляется по правой стороне дорожки, остановки на дистанции только по мере необходимости. Преподаватель сопровождает пловцов по бортику.

8. Запрещается прыгать в воду вниз головой с бортика на мелкую часть.

9. Ныряние в длину и глубину осуществляется по одному занимающемуся под контролем преподавателя.

10. На занятиях должна соблюдаться дисциплина, постоянный подсчет плавающих. Ложные крики «Помогите!», окунание в воду товарища и другие шалости наказываются отстранением от занятий.

11. Каждое занятие должно быть подготовлено. Содержание урока, последовательность выполнения упражнений и их дозировка, продолжительность и количество игр, проводимых на воде, должны определяться в соответствии с уровнем подготовленности занимающихся.

12. Занятие прекращается по команде преподавателя, который руководит выходом из воды, проводит построение группы и её переключку, а также контролирует их уход из раздевалки.

13. Категорически запрещается оставлять в бассейне без присмотра группу или отдельных пловцов.

14. Обо всех несчастных случаях, травмах, преподаватель докладывает руководству кафедры физической культуры.

15. Проведение занятий в бассейне разрешается только при наличии спасательного инвентаря и дежурства медицинского персонала.

Приложение Б

Специальные упражнения на суше для плавания способом «кроль»

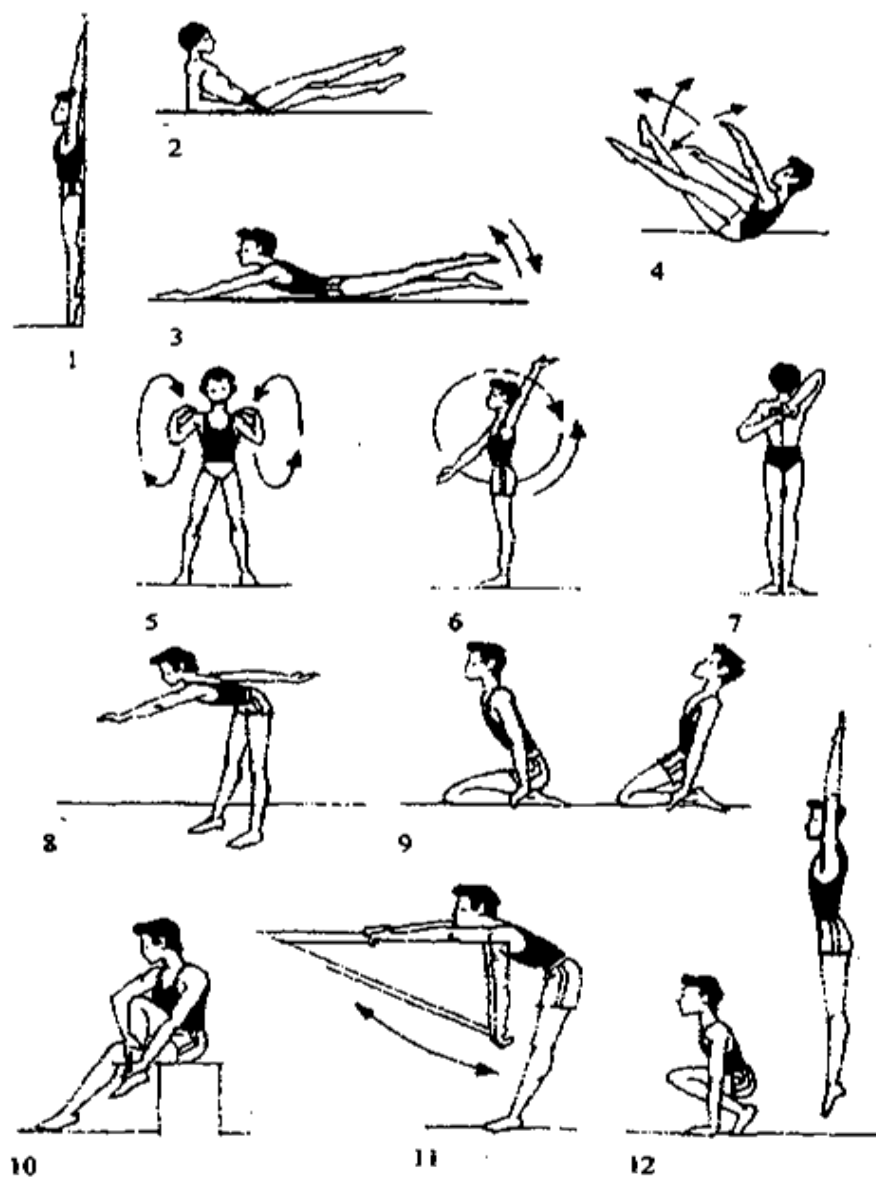


Рис 1.

Специальные упражнения на суше для плавания способом «басс»

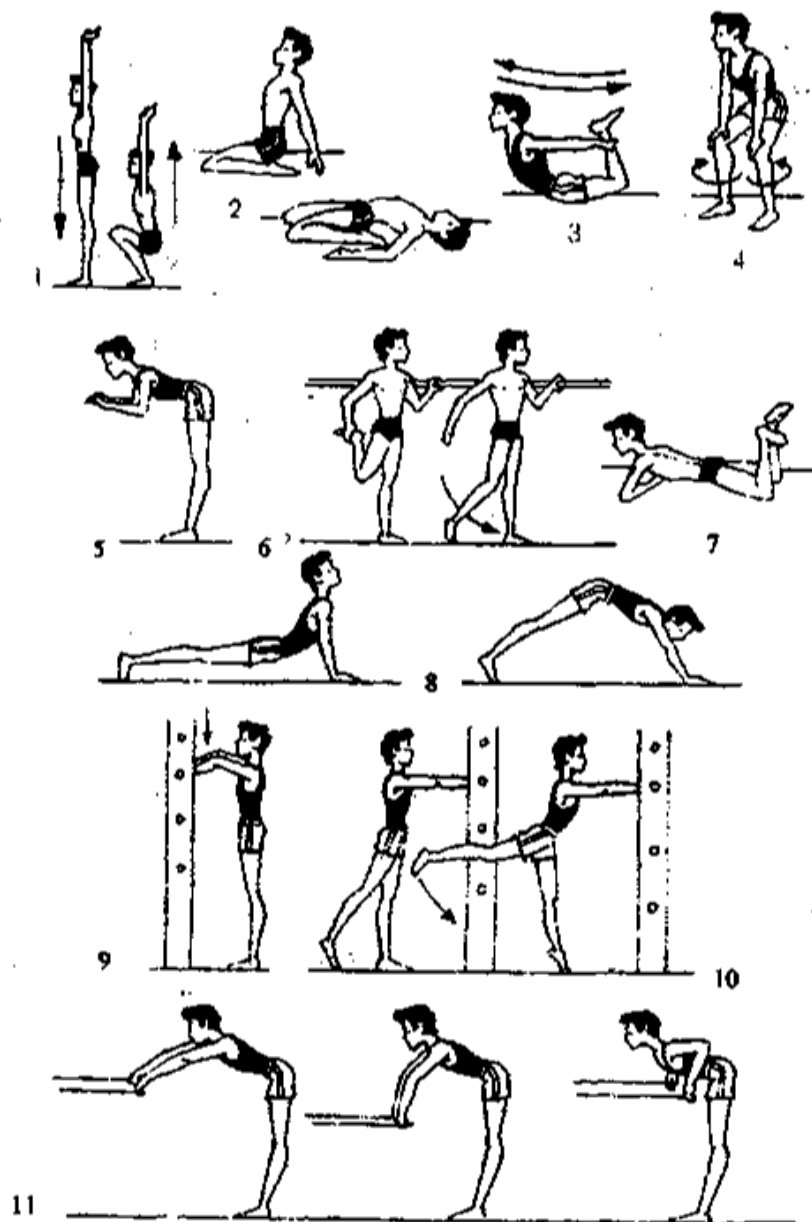


Рис 2.

Приложение В

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ НА ВОДЕ

ИГРЫ С ВСПЛЫВАНИЕМ И ЛЕЖАНИЕМ НА ВОДЕ

1. «Медуза»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры. Играющие по команде ведущего, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают под воду и, наклонившись вперед, всплывают на поверхность. При этом тело согнуто в пояснице, руки и ноги полусогнуты и расслабленно свешиваются вниз. Как и в предыдущей игре, после всплытия на поверхность нужно считать в уме до десяти.

2. «Поплавок»

Задачи игры: ознакомление с подъемной силой воды, ощущением состояния невесомости. *Описание игры.* Играющие, сделав глубокий вдох и задержав дыхание, приседают и, обхватив колени руками, всплывают на поверхность. В этом положении каждый «поплавок» старается продержаться на воде до счета «десять». Соревнуются две команды или отдельные пловцы на качество выполнения упражнения. *Методические указания.* Перед выполнением «поплавка» ведущий дает команду сделать глубокий вдох и задержать дыхание на выдохе.

ИГРЫ СО СКОЛЬЖЕНИЕМ И ПЛАВАНИЕМ

1. «Кто дальше проскользит?»

Задачи игры: освоение обтекаемого положения тела; выработка умения сохранять равновесие. *Описание игры:* Играющие становятся в шеренгу на линии старта и по команде ведущего выполняют скольжение сначала на груди, затем на спине. *Методические указания.* При скольжении на груди руки вытянуты вперед; при скольжении на спине руки сначала вытянуты вдоль туловища, затем вперед. Скольжение выполняется в сторону мелководья.

2. «Стрела»

Задача игры: овладение умением напрягать мышцы тела и тянуться вперед (принимать обтекаемое положение тела). *Описание игры:* Играющие принимают исходное положение для скольжения, обязательно вытягивая руки вперед — как

стрела. Ведущий и его помощники входят в воду, берут поочередно каждого играющего одной рукой за ноги, другой — под живот и толкают его к берегу по поверхности воды. Побеждает та «стрела», которая проскользит дальше всех. *Методические указания.* Скольжение выполняется на груди и на спине. Игра проводится только с детьми младших возрастов.

3. «Торпеды»

Задачи игры: совершенствование положения тела при плавании и техники движений ногами кролем. *Описание игры:* Играющие становятся в шеренгу на линии старта и по команде ведущего выполняют скольжение с движениями ногами кролем — сначала на груди, затем на спине. Выигрывает тот, кто проплывает большее расстояние. *Методические указания.* Скольжение выполняется только в сторону мелководья.

4. «Ромашка»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры:

Вариант 1. Играющие образуют круг, взявшись за руки. По команде ведущего все ложатся на спину, вытянув ноги в центр круга и, поддерживая себя на плаву гребковыми движениями руками около туловища, выполняют движения ногами кролем на спине, расплываясь в разные стороны.

Вариант 2. Играющие становятся в круг и рассчитываются на первый-второй. Первые номера стоят на дне; вторые ложатся на спину, вытянув ноги в центр круга, и выполняют движения ногами кролем, держась за руки первых номеров. Через 15—30 с играющие меняются ролями.

5. «Кто выиграл старт?»

Задачи игры: те же, что и в предыдущей игре.

Описание игры: Участники садятся на бортик бассейна, упираясь ногами в сливной желоб. По предварительной команде ведущего «На старт!» они поднимают руки вперед-вверх (кисти соединены, голова между руками). По команде «Марш!» выполняют спад в воду с последующим скольжением или скольжение с движениями ногами кролем.

Учебное издание

Толочко Егор Николаевич

**ТЕХНИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ
СПОРТИВНЫМ И ПРИКЛАДНЫМ СПОСОБАМ ПЛАВАНИЯ**

Методические рекомендации

Редактор Е. Н. Толочко

Технический редактор И. А. Борисов

Подписано в печать _____. Формат бумаги 64х84 1/16.
Бумага типографская №2. Гарнитура _____ Усл. печ. л. _____
Уч. – изд. л. _____ Тираж _____ Заказ № _____
Издатель и полиграфическое исполнение УО «Витебский государственный
медицинский университет»
ЛП №02330/ 453 от 30.12.2013

210602, Витебск, пр. Фрунзе, 27